

WS 1877-78,
SS 1878.

UB Braunschweig 84



2012-351-4

2012-3514

Programm

der

Herzogl. Polytechnischen Schule,

des Collegium Carolinum

zu

Braunschweig

für das Studienjahr 1877 — 1878.

Einweihung des neuen Gebäudes am 16. October.

Beginn des Unterrichts am 18. October.

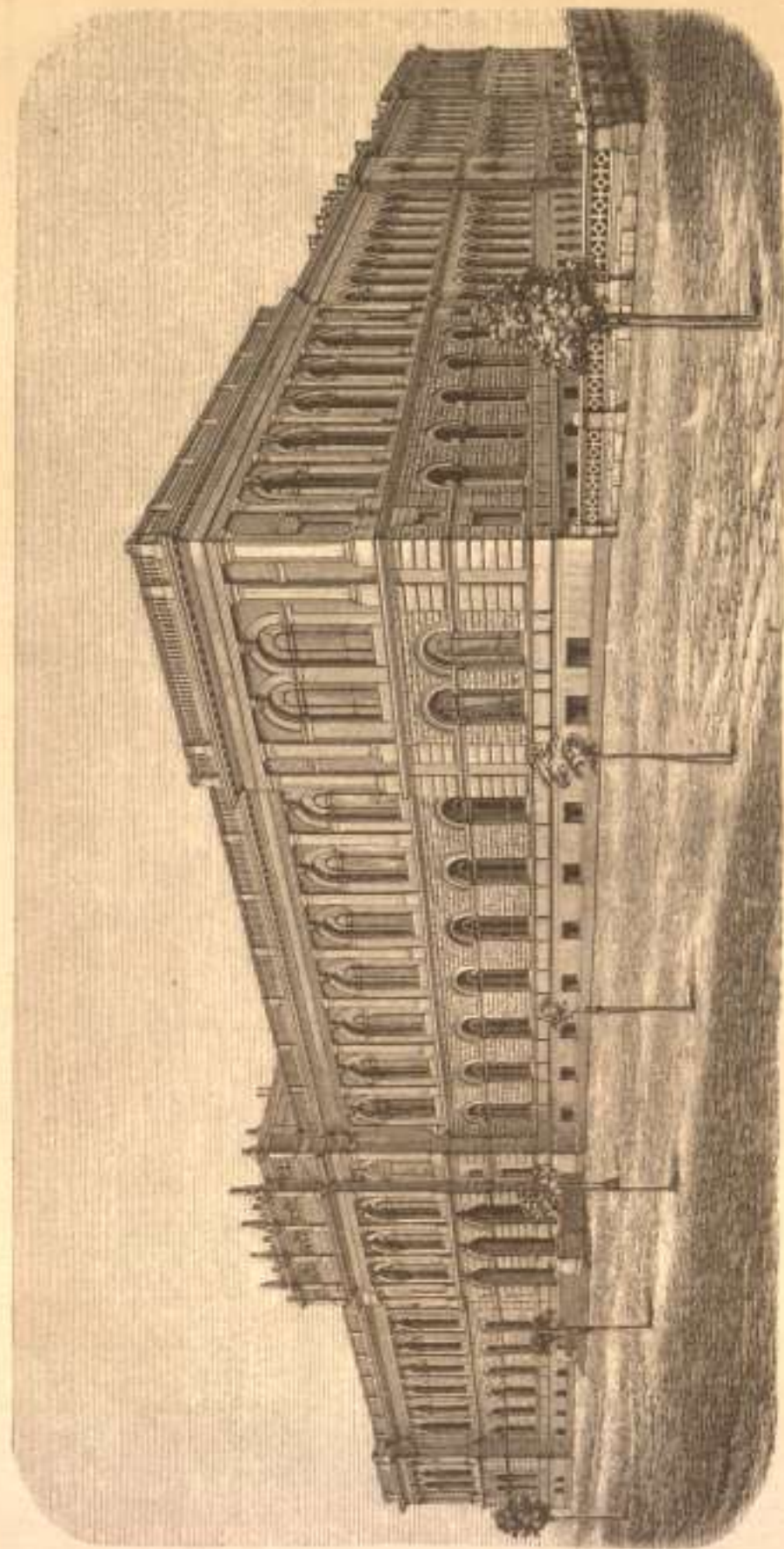
Persönliche Anmeldungen vom 8. October ab. Aufnahmeprüfungen am
10. u. 11. October. Meldungen dazu spätestens am 9. October.

Braunschweig.

Druck der Herzogl. Waisenhaus-Buchdruckerei.

1877.





Neubau der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.

Ha-192
(1877/78)

Programm
der
Herzogl. Polytechnischen Schule,
des Collegium Carolinum
zu
Braunschweig
für das Studienjahr 1877 — 1878.

912.53.4

Braunschweig.

Druck der Herzogl. Waisenhaus-Buchdruckerei.

1877.

I n h a l t.

	Seite
Vorbericht.	
§. 1. Umfang der Anstalt	1
§. 2. Anfang und Schluss des Studienjahrs.	1
§. 3. Aufnahmebestimmungen	2
§. 4. Wahl der Unterrichtsgegenstände	4
§. 5. Annahme der Unterrichtsgegenstände	5
§. 6. Repetitionen	5
§. 7. Zeugnisse	6
§. 8. Honorare	7
§. 9. Preise und Stipendien	8
§. 10. Personalbestand	9
§. 11. Lehrmittel	11
§. 12. Uebersicht der Vorlesungen und Uebungen	12
§. 13. Special-Programm der Vorlesungen und Uebungen	17
§. 14. Normal-Studienpläne	38
Anlage A. Rescript des Herzoglichen Staats-Ministeriums, die Stiftung des Gauss-Stipendiums betreffend.	48
Anlage B. Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Königlich Preussischen Staatsdienst im Bau- und Maschinenfach	50
Anlage C. Verzeichniss der Räume im neuen Gebäude der Herzogl. polytechnischen Schule	58
Zwei Grundrisse und eine perspectivische Ansicht des neuen Gebäudes der Herzoglichen polytechnischen Schule.	

Vorbericht.

In dem vorigen Programm durften wir die Hoffnung aussprechen, dass das neue Gebäude der Herzogl. Polytechnischen Schule im Herbste des laufenden Jahres 1877 würde bezogen werden können; es gereicht uns jetzt zur grössten Befriedigung, mittheilen zu können, dass diese Hoffnung sich vollständig erfüllt hat; am 16. October wird die Eröffnung des neuen Gebäudes festlich gefeiert werden, und am 18. October wird der Unterricht in demselben beginnen.

Das neue Gebäude selbst und dessen Einrichtung ist in einem besonderen Werke*) ausführlich dargestellt worden. Indem wir darauf verweisen, begnügen wir uns hier, eine perspectivische Ansicht und die Grundrisse des neuen Gebäudes, erläutert durch ein Verzeichniss seiner Räume, beizufügen und über die Entstehungsgeschichte des Neubaus einige Mittheilung zu machen.

Schon seit einer Reihe von Jahren war in der Lehrerschaft unserer Anstalt die Ueberzeugung immer mehr zum Durchbruch gekommen, dass die Räumlichkeiten des alten aus dem Jahre 1745 stammenden Gebäudes trotz mannigfacher Veränderungen und Erweiterungen auf die Dauer nicht genügen würden, um alle Ansprüche zu befriedigen, welche die immer höher steigende Entwicklung der technischen Hochschulen im Gefolge hat. Die Unzuträglichkeiten und Hemmungen, welche namentlich aus dem Mangel geräumiger und heller Zeichensäle und Auditorien entsprangen, machten sich endlich im Herbst des Jahres 1872 so sehr fühlbar, dass das allgemeine

*) Neubau der Herzoglichen technischen Hochschule zu Braunschweig, entworfen und ausgeführt von den Professoren Uhde und Körner. 18 Tafeln gr. Folio in Lichtdruck und Text. Berlin, Verlag von Ernst Wasmuth.

Lehrer-Collegium auf Grund einer sorgfältigen Erhebung über die vorhandenen Räumlichkeiten und deren ungenügende Beschaffenheit an das Herzogliche Staats-Ministerium die Bitte richtete, den Uebelständen entweder durch einen grösseren Umbau oder durch Herstellung eines ganz neuen Gebäudes abzuhelpen.

Der Umbau an Ort und Stelle würde sich nur unter den grössten Störungen für den Unterricht haben bewerkstelligen lassen; derselbe würde ausserdem schwerlich ein Resultat ergeben haben, welches auf eine lange Reihe von Jahren hinaus allen Anforderungen genügt hätte, und würde die Anstalt nicht in den Stand gesetzt haben, ihre Stellung neben den übrigen technischen Hochschulen würdig zu behaupten. Mit dem von der grossen Mehrheit unserer Mitbürger getheilten Wunsche, unserem Herzogthum, welches früher ausserdem eine Universität in Helmstedt besessen hatte, seine letzte höhere Bildungsanstalt zu erhalten, verband sich aber die Ueberzeugung, dass unser Land durch die Neubegründung einer in jeder Beziehung vollständig ausgerüsteten technischen Hochschule auch in Zukunft einen ehrenvollen Antheil an der Pflege der Wissenschaft nehmen und sich dadurch wohlverdient um unser grosses Vaterland machen würde, — um so mehr als die übrigen technischen Hochschulen Deutschlands fast alle an Ueberfüllung mit Studirenden zu leiden hatten. Diese Ueberzeugung vor allem bewog die Lehrerschaft, den gänzlichen Neubau der Anstalt, trotz der damit verbundenen beträchtlichen Mehrkosten, in erster Linie zu beantragen, und die Hoffnung, dass dieser Antrag eine geneigte Aufnahme an entscheidender Stelle finden werde, sollte nicht getäuscht werden. Auf eine Vorlage des Herzogl. Staats-Ministeriums beschloss die Hohe Landes-Versammlung am 4. April 1873, die zum Neubau des Herzogl. Polytechnikums erforderlichen Mittel zu verwilligen. Die Bau-Ausführung wurde von der Herzogl. Landes-Regierung einer aus dem Director der Anstalt und aus den an derselben als Lehrer wirkenden Bau-technikern gebildeten Commission übertragen, deren nächstes Geschäft es war, einen angemessenen Bauplatz ausfindig zu machen und auf Grund des unter Mitwirkung des Verwaltungs-Collegiums der Anstalt aufgestellten Bauprogrammes vorläufige Dispositionspläne für den Neubau und entsprechende Kostenüberschläge auszuarbeiten. Nachdem die Landesversammlung am 15. Januar 1874 ihre Zustimmung zu den eingereichten Plänen, zum Ankauf des vorgeschlagenen Bauplatzes und auch ihre Bereitwilligkeit erklärt hatte, die zur inneren Einrichtung und Ausrüstung der Anstalt erforderlichen Mittel zu gewähren, wurden die von den Professoren Uhde und Körner entworfenen definitiven Dispositionspläne am 11. Mai 1874 von dem Herzogl. Staats-Ministerium genehmigt und am 25. Mai wurde der Bau selbst begonnen. Der energischen Fortführung desselben ist es zu danken, dass das neue Polytechnikum schon im Herbste des vorigen Jahres äusser-

lich vollendet war. Seitdem ist auch die innere Einrichtung, zu welcher die Hohe Landesversammlung am 23. Mai 1876 die Mittel bewilligt hatte, so weit vorgeschritten, dass der Umzug aus dem alten Gebäude in das neue während der Herbstferien bewerkstelligt werden wird.

Die erheblichen Kosten für den Neubau nur für die Zahl von 120 bis 150 Studirende aufzuwenden, welche das Braunschweigische Land einem Polytechnikum zuführen kann, wäre höchst unzweckmässig gewesen, zumal bei grösserer Schülerzahl nur ein Theil der Räume entsprechend zu vergrössern ist. Es brach sich vielmehr von Anfang an die Ansicht Bahn, dass die neue Anlage auch für weitere Kreise so nutzbar wie irgend möglich gemacht werden müsse. Andererseits hielten wir es für geboten, das entgegengesetzte Extrem zu vermeiden und zwar nicht nur des Kostenpunktes wegen, sondern auch in Rücksicht darauf, dass die Wirksamkeit des Unterrichtes im Zeichnen, Construiren und Entwerfen bei einer zu grossen Anzahl von Studirenden nothwendig eine Einbusse erleiden muss, indem eine directe Unterweisung durch die Hauptfachlehrer nicht in wünschenswerther Weise stattfinden kann. Aus diesen Gründen sind die Einrichtungen nur für eine Zahl von 400—450 Studirende bemessen.

Der technische Unterricht muss mit der in rascher Entwicklung begriffenen modernen Technik in steter Wechselwirkung stehen. Die erhöhte Bedeutung und grössere Ausbildung mancher technischen Wissenschaften machen eine eingehendere Behandlung derselben nothwendig, auch müssen neue Constructionen und Untersuchungs-Methoden in den Unterricht aufgenommen werden. Waren uns bisher durch die mangelhaften Räumlichkeiten und beschränkte Fonds vielfach beengende Grenzen gezogen, so wird jetzt nach der Erweiterung derselben, der freiere Spielraum zu immer weiterer Entwicklung zu benutzen sein.

Im Hinblick hierauf ist schon von der Genehmigung des Baues an unser Augenmerk auf eine neue höhere Organisation des Unterrichts gerichtet gewesen.

Die Anfangsstufe desselben ist jetzt für Abiturienten von Gymnasien und Realschulen bemessen. Dabei erschien es unbedenklich, den Studirenden akademische Freiheit in der Wahl der Unterrichtsgegenstände zu gewähren. Die neuen Normal-Studienpläne, welche in diesem Jahre zuerst vollständig zur Ausführung kommen, erscheinen demnach nur als ein Rath hinsichtlich der zweckmässigsten Anordnung des Studienganges zur vollständigen Ausbildung in den Hauptfachrichtungen. Studirenden, welche besondere Zwecke bei ihrer Ausbildung verfolgen, werden die Abtheilungsvorstände bei dem Entwerfen entsprechender Studienpläne behülflich sein. Für Diejenigen welche in den Abtheilungen für Maschinenbau und chemische Technik mit dem dritten Jahre ihr Studium abschliessen wollen, sind im Programm entsprechende Studienpläne mitgetheilt.

Insbesondere heben wir hervor, dass die Normal-Studienpläne für Architectur, für Ingenieurbauwesen und für Maschinenbau, welcher letztere auch auf 4 Jahre ausgedehnt ist, vollständig den Vorschriften entsprechen, welche für die Zulassung zu den Herzogl. Braunschweigischen und Königl. Preussischen Staats-Prüfungen gelten. Die Königl. Preussische Regierung hat demgemäss in der dankenswerthesten Bereitwilligkeit die Gleichstellung unserer Anstalt mit den Königl. Preussischen technischen Hochschulen anerkannt.

Die Fachschule für Forstwissenschaft wird nicht weiter bestehen, da gegenwärtig durch besondere Akademien ausreichend für den forstlichen Unterricht gesorgt ist.

Im Zusammenhange mit den neuen Organisationen ist der Lehrkörper der Anstalt von Jahr zu Jahr durch neue Berufungen vervollständigt worden. Es gereicht uns zur hohen Befriedigung, mittheilen zu können, dass die Lehrstühle, welche im vorigen Programme noch als vacant bezeichnet wurden, nunmehr ebenfalls besetzt sind: der Königl. Sächsische Wasserbau-Inspector Freiherr von Wagner zu Bautzen ist als Professor für Wasserbau und verwandte Ingenieurfächer, der Privatdocent an der Königl. Polytechnischen Schule zu München, A. Lüdike, ist als Docent für mechanische Technologie und beschreibende Maschinenlehre berufen worden.

Ausserdem verdanken wir der Fürsorge der Hohen Landesregierung noch die Gewährung beträchtlicher Summen, welche zur angemessenen Vervollständigung der Sammlungen der Anstalt bestimmt sind.

Wir stehen hiermit am vorläufigen Abschlusse einer Reihe von neuen Organisationen, durch welche dem lebendigen Zusammenwirken aller beteiligten Kräfte ein grösserer Spielraum und freiere Bahnen geöffnet sind. Wir dürfen demnach wohl mit dem Bezuge des Neubaus eine weit höhere Bedeutung verbinden, als sie unmittelbar dem Wechsel der Unterrichtsstätte zukommen würde, und glauben, das neue Studienjahr mit den besten Hoffnungen für die Zukunft beginnen zu können.

§. 1. Umfang der Anstalt.

Die Herzogliche Polytechnische Schule ist eine technische Hochschule und umfasst folgende sechs Abtheilungen:

1. die Abtheilung für Architectur,
2. die Abtheilung für Ingenieurbauwesen,
3. die Abtheilung für Maschinenbau,
4. die Abtheilung für chemische Technik,
5. die Abtheilung für Pharmacie,
6. die Abtheilung für allgemein bildende Wissenschaften und Künste.

Sie giebt in den ersten fünf Abtheilungen die vollständige wissenschaftliche Ausbildung für den Beruf.

Die Normal-Studienpläne der ersten und zweiten Abtheilung entsprechen den für die Braunschweigische Staatsprüfung im Baufache mittelst Reglements vom 26. Januar 1875 erlassenen Vorschriften.

Der Königl. Preussische Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten hat erklärt, dass behuf Zulassung zu der ersten Prüfung für den Staatsdienst im Bau- und Maschinenfach das academische Studium auf der Herzoglichen Polytechnischen Schule zu Braunschweig demjenigen auf den Königl. preussischen technischen Hochschulen gleich gestellt werden solle.

Der Besuch der pharmaceutischen Fachschule wird gesetzlich dem Besuche einer Universität im Sinne der Vorschriften für die Prüfung der Apotheker gleich geachtet. Bei der im Zusammenhange mit der polytechnischen Schule stehenden Prüfungs-Commission für Apotheker können Candidaten der Pharmacie ihre Staatsprüfung ablegen, und das Herzoglich Braunschweigische Staats-Ministerium ist zur Ertheilung von Approbationen zum selbstständigen Betriebe einer Apotheke im Gebiete des deutschen Reiches befugt (vgl. Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 5. März 1875, betr. die Prüfung der Apotheker).

§. 2. Anfang und Schluss des Studienjahrs.

Das Studienjahr fängt am 8. October an. Die feierliche Eröffnung des neuen Gebäudes findet am 16. October statt. Die Vorlesungen beginnen am Donnerstag, den 18. October und schliessen Ende Juli 1878.

Die Vorlesungen des Wintersemesters schliessen Sonnabend, den 2. März, diejenigen des Sommersemesters beginnen Montag, den 4. März 1878.

Zu Weihnachten und Ostern finden Ferien von je 14, zu Pfingsten von 8 Tagen statt.

§. 3. Aufnahmebestimmungen.

a) Gemeinschaftliche Bestimmungen.

Die in die Polytechnische Schule Eintretenden haben sich bei dem Director zu melden. Dieselben können als Studirende oder Zuhörer eingeschrieben werden.

Ausser den unten bezeichneten Nachweisungen in Betreff der Vorbildung ist bei der Meldung beizubringen:

- 1) auf Erfordern ein Alterszeugniss,
- 2) wenn zwischen dem Abgange von der Schule, die der Aufzunehmende zuletzt besucht hat, und der Meldung ein längerer Zeitraum liegt, ein Zeugniss über die Beschäftigung und sittliche Führung in der gedachten Zeit,
- 3) falls der Aufzunehmende noch nicht grossjährig ist, die Einwilligung der Eltern oder Fürsorger und deren Zusicherung, für den Unterhalt während des Besuchs der Anstalt sorgen zu wollen.

Die Aufnahme geschieht in der Regel bei Beginn des Studienjahrs, ausnahmsweise auch bei Beginn des Sommersemesters und für die Studirenden der Pharmacie nach den Osterferien.

Die Meldungen werden vom 8. October an täglich von 10—11 Uhr im Directionszimmer entgegengenommen.

Diejenigen, welche vor ihrer Aufnahme sich einer besonderen Aufnahmeprüfung zu unterziehen haben, müssen sich spätestens am 9. October melden, um am 10. und 11. October die Prüfung abzulegen.

Bei der Aufnahme verpflichten sich die Studirenden und Zuhörer zur Befolgung der Gesetze der Anstalt.

b) Aufnahme als Studirender.

Zur Aufnahme als Studirender in eine der vier ersten Abtheilungen berechtigt das Reifezeugniss eines Gymnasiums oder einer Realschule I. Ordnung oder einer nach dem Organisationsplane vom 21. März 1870 eingerichteten preussischen Provinzial-Gewerbeschule. Einstweilen soll auch den Abiturienten der Realschulen II. Ordnung der Eintritt als Studirende noch ohne Weiteres gestattet sein. Die Zeugnisse von fremden resp. nicht preussischen Bildungsanstalten, welche gleiche Ziele wie die bezeichneten Schulen verfolgen, werden anerkannt.

Ausserdem können, sofern sie das 17. Lebensjahr vollendet haben, auch Solche als Studirende aufgenommen werden, welche durch eine Prüfung die zum Verständnisse der Vorlesungen über höhere Mathematik erforderlichen Kenntnisse, ferner durch Vorlegung von Zeichnungen eine genügende Fertigkeit im Freihand- und Linearzeichnen, und durch Zeugnisse einen Grad von allgemeiner Bildung nachweisen, welcher bei Angehörigen des deutschen Reiches zum einjährig-freiwilligen Militair-Dienste berechtigt.

Auf Angehörige des Preussischen Staates findet die vorstehende Bestimmung keine Anwendung. Die Aufhebung derselben für Angehörige des deutschen Reiches überhaupt wird voraussichtlich am 1. October 1878, jedenfalls aber dann erfolgen, wenn ein Gleiches an den preussischen technischen Hochschulen geschieht.*)

Als Studirende der 5. Abtheilung werden nur Solche aufgenommen, welche vor einer der dazu bestellten Commissionen im Deutschen Reiche die Apotheker-Gehülfen-Prüfung abgelegt und bestanden haben.

Eine Aufnahme als Studirender der 6. Abtheilung ist nicht unstatthaft, kann jedoch nur bei Abiturienten von Gymnasien oder Realschulen I. Ordnung erfolgen.

Studirende anderer technischen Hochschulen sind ohne Weiteres zum Eintritte als Studirende in die betreffende Abtheilung berechtigt.

c) Aufnahme als Zuhörer.

So lange die Haupt-Unterrichtszwecke der Anstalt dadurch nicht beeinträchtigt werden, darf der Besuch der Vorlesungen und Uebungen auch Solchen, die als Zuhörer eintreten wollen, sofern dieselben das 17. Lebensjahr vollendet haben, gegebenenfalls gestattet werden.

Bei den vier ersten Abtheilungen können Angehörige des Preussischen Staates, welche durch eine Prüfung die zum Verständnisse der Vorlesungen über höhere Mathematik erforderlichen Kenntnisse, ferner durch Vorlegung von Zeichnungen eine genügende Fertigkeit im Freihand- und Linearzeichnen und durch Zeugnisse einen Grad von allgemeiner Bildung nach-

*) Besondere Bestimmungen gelten für Diejenigen, welche die Anstalt mit der Absicht besuchen, demnächst eine Staats-Prüfung abzulegen. Die Zulassung zur Braunschweigischen Bauführer-Prüfung ist durch den Nachweis der auf einem Gymnasium oder einer Realschule I. Ordnung bestandenen Maturitäts-Prüfung bedingt. Ein Gleiches gilt für Diejenigen, welche die Preussische Prüfung für den Staatsdienst im Bau- und Maschinenfache ablegen wollen; jedoch wird für die Maschinen-Beamten die Entlassungsprüfung bei den nach dem Reorganisationsplan vom 21. März 1870 eingerichteten preussischen Provinzial-Gewerbeschulen der Reifeprüfung der Gymnasien und Realschulen I. Ordnung gleichgestellt. (Vergl. Anhang B.)

weisen, welcher zum einjährig-freiwilligen Militair-Dienste berechtigt, als Zuhörer eingeschrieben werden.

Diese Bestimmung wird für Angehörige des deutschen Reichs überhaupt in Kraft treten, sobald diese nicht mehr auf Grund einer Aufnahme-Prüfung als Studirende aufgenommen werden können (cfr. sub b).

Die gedachten Zuhörer sind, wie die Studirenden, unbeschränkt in der Wahl der Vorlesungen und Uebungen, haben jedoch auf Zeugnisse, insbesondere auf Abgangszeugnisse mit Testaten über den Erfolg in den benutzten Unterrichtsgegenständen, keinen Anspruch.

Bei der 5. Abtheilung findet eine Aufnahme von Zuhörern nicht Statt.

In die 6. Abtheilung können Solche als Zuhörer eintreten, welche die zur gewünschten Aufnahme in eine der vier ersten Abtheilungen erforderlichen Vorkenntnisse nicht vollständig besitzen. Dieselben haben, ausser genügender, durch Zeugnisse nachzuweisender allgemeiner Bildung, durch eine Prüfung ein Maass von Kenntnissen in der Mathematik nachzuweisen, welches erwarten lässt, dass beim Beginne des nächstfolgenden Studienjahres — eine regelmässige Benutzung des von der Anstalt gebotenen Unterrichts in den entsprechenden Gegenständen vorausgesetzt — die gewünschte Aufnahme erfolgen kann. Für diese Aufnahme sind alsdann die im Vorstehenden gegebenen Bestimmungen maassgebend.

Bei der Zulassung von Solchen (insbesondere Personen reiferen Alters), die kein umfassendes Studium an der Anstalt betreiben, vielmehr nur an einzelnen Unterrichtsgegenständen theilnehmen wollen, als Zuhörer der 6. Abtheilung kann nach dem Ermessen des Directors von dem formellen Nachweise genügender Vorbildung abgesehen werden.

§. 4. Wahl der Unterrichtsgegenstände.

Die Studirenden sind unbeschränkt in der Wahl der Vorlesungen und Uebungen, denselben wird jedoch die Befolgung der für die einzelnen Abtheilungen aufgestellten Normal-Studienpläne, welche die Absolvierung eines umfassenden Fachstudiums in thunlichst kurzer Zeit ermöglichen sollen, dringend empfohlen. Durch entsprechende Lage der Stunden für die einzelnen Unterrichtsgegenstände wird dafür gesorgt werden, dass diese Pläne ihrem ganzen Umfange nach ausführbar sind.

Erscheint den Studirenden eine Abweichung von den Studienplänen in einzelnen Punkten erwünscht, so können sie den Rath der betreffenden Lehrer in Anspruch nehmen. Insbesondere sind die Abtheilungs-Vorstände zur Ertheilung solchen Rathes verpflichtet.

Jeder Studirende ist verpflichtet, mindestens 15 wöchentliche Stunden vom planmässigen Unterrichte der betreffenden Abtheilung zu belegen.

§. 5. Annahme der Unterrichtsgegenstände.

Die Studirenden und Zuhörer erhalten zu Anfang jedes Semesters in der Kanzlei zwei Exemplare eines Meldebogens, in welchen sie gleichlautend die Nummern und Titel der gewählten Unterrichtsgegenstände einzutragen haben.

Die Annahme der Vorträge und Uebungen erfolgt unter Vorlegung der Meldebogen durch Einzahlung des Unterrichtshonorars (§. 8). Der den Studirenden wieder ausgehändigte Meldebogen ist innerhalb der nächsten acht Tage den einzelnen Lehrern zur Bescheinigung der Anmeldung persönlich vorzulegen.

Die Annahme ist binnen 14 Tagen nach Beginn des Unterrichts zu bewirken. Studirende, welche nicht in angemessenem Umfange (§. 4.), und Zuhörer, welche überhaupt keine Vorträge und Uebungen innerhalb dieser Frist angenommen haben, sind durch den Director zu verwarnen und können, falls dies ohne Erfolg bleibt, nach acht Tagen von der Anstalt ausgeschlossen werden.

§. 6. Repetitionen.

Bei allen mit Uebungen nicht verbundenen Vorlesungen werden, sofern sich Studirende melden, die den Erfolg testirt zu haben wünschen, am Ende jedes Semesters Repetitionen angestellt. Die Theilnahme daran steht auch solchen Studirenden frei, welche nur den Besuch testirt zu haben wünschen.

Die Lehrer bestimmen, in welcher Folge und jedesmaligen Anzahl die Studirenden an die Reihe kommen sollen, und machen das Erforderliche 8 Tage vorher bekannt.

Mit dem Beginne der Repetitionen endigt der planmässige Unterricht in den betreffenden Gegenständen. Zu den Repetitionen selbst haben nur die speciell aufgeforderten Studirenden Zutritt.

Ist eine Repetition wegen Behinderung des Lehrers nicht zu Stande gekommen, so ist dieselbe auf Verlangen der Studirenden zu Anfang des nächsten Semesters nachzuholen. Studirende, welche durch Krankheit am Erscheinen zur Repetition verhindert waren, können die betreffenden Lehrer zu Anfang des nächsten Semesters wegen einer besonderen Nachprüfung angehen.*)

*) Studirenden, welche die Hochschule bereits eine längere Zeit besucht und nicht in allen Unterrichtsgegenständen Testate über den Erfolg sich verschafft haben, soll Gelegenheit zur Ausfüllung dieser Lücken gegeben werden. Desfallsige Wünsche sind bei den betreffenden Lehrern, die sich zur Anstellung besonderer Nachprüfungen bereit finden lassen werden, bis zum 1. November d. J. anzubringen.

Lehrer, welche ausser den Schluss-Repetitionen noch solche im Laufe des Semesters für erforderlich halten, haben dieselben nicht in den planmässigen Lehrstunden, vielmehr in besondern, mit den Studirenden zu verabredenden Stunden anzustellen.

§. 7. Zeugnisse.

a) Semestral-Zeugnisse.

Den Studirenden werden auf Verlangen Semestralzeugnisse ertheilt, in welchen bei den einzelnen Unterrichtsgegenständen, an denen sie theilnahmen, je nach Wunsch entweder nur der Besuch, oder nur der Erfolg, oder der Besuch und der Erfolg bescheinigt wird.

Von Studirenden, welche die Testirung des Besuches verlangen, muss unter Umständen Betheiligung an den Repetitionen oder die Vorlegung ihrer Collegienhefte (Nachschriften) resp. Zeichnungen gefordert werden.

Der Erfolg bei den Vorlesungen wird nur Studirenden testirt, welche an den Repetitionen resp. Uebungen theilgenommen haben.

Die Censirung des Erfolges geschieht nach den Graden: ausgezeichnet (1), sehr gut (2), gut (3), ziemlich gut (4), mittelmässig (5), ungenügend (6). Die Anwendung der Zwischenstufen 1,5, 2,5 u. s. w. bei der Censirung in Zahlen ist nicht ausgeschlossen.

Zur Testirung des Besuches werden ebenfalls die Zahlen 1 bis 6 im entsprechenden Sinne benutzt, sodass 1 durchaus regelmässig, 3 regelmässig und 6 ganz unregelmässig bedeutet.

Die Studirenden, welche ein Semestralzeugniss zu erhalten wünschen, haben ihre Meldebogen, nachdem sie ihre Wünsche wegen der Art der Testirung in den einzelnen Unterrichtsgegenständen darauf vermerkt haben, spätestens bis zum 1. Februar resp. 1. Juli in der Kanzlei einzureichen, zuvor aber den betreffenden Lehrern zu präsentieren.

b) Abgangs-Zeugnisse.

Studirenden, welche ein Abgangszeugniss zu erhalten wünschen, wird ein solches ertheilt.

Je nach dem Wunsche der Studirenden wird im Abgangszeugnisse entweder nur die Annahme der betreffenden Unterrichtsgegenstände bescheinigt, oder es werden die in den Semestralzeugnissen erlangten Testate über Besuch und Erfolg in den gewünschten Gegenständen dem Zeugnisse einverleibt.

Die Abgangszeugnisse werden so ausgestellt, dass sie bestimmt erkennen lassen, in welchem Umfange der planmässige Unterricht der betreffenden Abtheilung benutzt worden ist.

Der Antrag auf Ertheilung eines Abgangszeugnisses ist, bei Einreichung sämtlicher Meldebogen, bis zum 1. Februar resp. 1. Juli bei der Direction schriftlich anzubringen.

c) Absolutorien.

Studirenden der Abtheilungen für Architectur, Ingenieurbauwesen, Maschinenbau und chemische Technik, welche das Fachstudium vollständig erledigt und in den planmässigen Unterrichtsgegenständen genügende Testate über den Erfolg in den Semestralzeugnissen erlangt haben, kann neben dem Abgangszeugnisse ein Absolutorium ertheilt werden, in welchem dem Studirenden bezeugt wird, dass derselbe das Fachstudium im ganzen Umfange des dafür an der Hochschule bestehenden Normal-Studienplans mit beziehungsweise „ausgezeichnetem, sehr gutem oder gutem“ Erfolge absolvirt hat.

Auch Studirenden, welche einen Theil des Studiums an einer anderen technischen Hochschule absolvirt haben, kann unter Umständen, sofern sie mindestens während der beiden letzten Jahre der hiesigen Hochschule angehört haben und über das frühere Studium genügend detaillirte Zeugnisse beizubringen vermögen, ein Absolutorium ertheilt werden.

Die Entscheidung über die Zulässigkeit der Ertheilung eines Absolutariums im Zweifelsfalle, sowie die Feststellung des Prädicats in jedem Falle ist Sache der betreffenden Abtheilung.

Das Gesuch um Ertheilung eines Absolutariums ist gleichzeitig mit dem Gesuche um Ertheilung des Abgangszeugnisses bei der Direction anzubringen.

§. 8. Honorare.

Die Studirenden haben bei Empfang der Matrikel 8 \mathcal{M} , die Zuhörer für jedes Semester bei Empfang der Legitimationskarte 1 \mathcal{M} zu entrichten. Das Unterrichtshonorar beträgt halbjährlich für Vorlesungen 2 \mathcal{M} und für Uebungen 1,50 \mathcal{M} für jede wöchentliche Unterrichtsstunde.

Für die Theilnahme an den Arbeiten in einem der chemischen Laboratorien sind halbjährlich 30 \mathcal{M} und an den Diener 2 \mathcal{M} zu entrichten.

Eine Stundung des Honorars auf höchstens 2 Monate wird nur Studirenden aus dem Herzogthume bewilligt, wenn deren Eltern oder Fürsorger in der ersten Woche des Semesters schriftlich darum nachsuchen.

Gänzlicher oder theilweiser Erlass des Honorars kann nur solchen nicht unbefähigten Studirenden und Zuhörern, deren Unvermögen notorisch oder amtlich beglaubigt ist, ausnahmsweise bewilligt werden, wenn es dieselben an Fleiss und gutem Betragen nicht haben fehlen lassen.

§. 9. Preise und Stipendien.

Um die Preise, welche alljährlich für die besten Lösungen von Preisaufgaben ausgesetzt werden, können sich alle Studirenden und Zuhörer der Anstalt bewerben. Auch können die besten selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten, welche in einem der beiden chemischen Laboratorien und in dem physikalischen Laboratorium im laufenden Studienjahre ausgeführt sind, geeignetenfalls prämiirt werden.

Aus dem Stipendien- und Prämienfonds, dessen Zinsen jährlich 1872 *M.* betragen, werden halbjährlich nur an Studirende aus dem Herzogthume nach dem Grade ihrer Würdigkeit und Bedürftigkeit Stipendien im Betrage von je 60 *M.* verwilligt.

In Betreff des zur Säcularfeier des Geburtstages von Carl Friedrich Gauss gestifteten Stipendiums ist das Nähere in der Anlage A. zu erschen.

Gesuche der Studirenden um Honorarerlass (§. 8) und Ertheilung von Stipendien können nur berücksichtigt werden, wenn die Bewerber in der betreffenden Zeit entsprechende Testate über Besuch und Erfolg in den planmässigen Unterrichtsgegenständen erlangt haben.

Ausserdem sind den Studirenden der Anstalt zugänglich: das Viewegsche, zur Beförderung des Studiums der Naturwissenschaften gegründete Familienstipendium und das von Herrn Commerzienrath George Westermann am 8. Juli d. J., dem Tage seines fünfzigjährigen Jubiläums gestiftete Stipendium. Die Statuten beider sind in der Kanzlei einzusehen.

§. 10. Personalbestand.

1. Direction.

Director: Professor Dr. **Sommer.**

Vertreter: Professor Dr. **Dedekind.**

2. Vorstände der Abtheilungen.

1. Abtheilung für Architectur: Prof. **Uhde.**

Vertreter: Prof. **Rincklake.**

2. Abtheilung für Ingenieurbauwesen: Prof. **Haeseler.**

Vertreter: Prof. **v. Wagner.**

3. Abtheilung für Maschinenbau: Prof. **Scheffler.**

Vertreter: Prof. **Querfurth.**

4. Abtheilung für chemische Technik: Prof. Dr. **Knapp.**

Vertreter: Prof. **Körner.**

5. Abtheilung für Pharmacie: Prof. Dr. **Otto.**

Vertreter: Prof. Dr. **Weber.**

6. Abtheilung für allgemein bildende Wissenschaften und Künste:
Prof. Dr. **Weber.**

Vertreter: Prof. Dr. **Sy.**

3. Lehrer.

Prof. Dr. **Blasius** (Hamburgerstr. 52) Zoologie, Botanik.

Prof. Dr. **Dedekind** (Petrithorpromenade 24) Mathematik.

Apotheker Dr. **Grote** (Hagenmarkt 20) Pharmacognosie.

Prof. **Haeseler** (Wolfenbüttelerstr. 6) Strassen- und Eisenbahnbau, eiserne Brücken.

Prof. **Howaldt** (Helmstedterstr. 10) Bossiren.

Prof. Dr. **Huisken** (Hopfengarten 16) Practische Geometrie.

Prof. Dr. **Knapp** (vor der Burg 18) Technische Chemie.

Prof. **Körner** (Helmstedterstrasse 34) Bauconstructionslehre.

Baurath **Lilly** (am Petrithore 2) Landwirthschaftliche Baukunst.

Docent **Lüdicke** () Mechanische Technologie, beschreibende Maschinenlehre.

Prof. **Müller** (Scharnstr. 19) Volkswirtschaftslehre.

Prof. **Nickol** (Cellerstrasse 5) Freihandzeichnen.

Prof. Dr. **Orges** (Carlsstrasse 23) Englische Sprache.

Prof. Dr. **Ottmer** (Casernenstr. 38) Mineralogie, Geologie.

Prof. Dr. **Otto** (Cellerstrasse 43) Chemie, Pharmacie.

Prof. **Querfurth** (Bertramstr. 2) Maschinenbau, Kinematik.

Prof. Dr. **Riegel**, Director des Herzogl. Museums (am Augustthore 7) Geschichte der Baukunst.

Prof. **Rincklake** (Neue Promenade 10) mittelalterliche Baukunst, Gebäudelehre.

Prof. **Scheffler** (Schleinitzstrasse 4) Mechanik, Maschinenlehre.

Obergerichtsrath Dr. **Spies** (Wolfenbüttel) Rechtswissenschaft.

Dr. phil. **Sievers** (Maschstrasse 12) Geschichte, Literaturgeschichte.

Prof. Dr. **Sy** (Campestr. 17) Französische Sprache.

Stadtbaurath **Tappe** (Bruchwall 4) Architekton. Entwürfe.

Prof. **Uhde** (Petrithorprom. 4) Antike Baukunst.

Prof. Freiherr **von Wagner** (Schleinitzstrasse 17) Wasserbau, hölzerne und steinerne Brücken.

Prof. Dr. **Weber** (Wollmarkt 14) Physik.

Prof. Dr. **Zincken-Sommer** (Steinthorpromenade 9) Mathematik.

4. Assistenten.

Assistent Dr. **Beckurts** (Laboratorium) für das chemisch-pharmaceutische Laboratorium.

Assistent **Brunner** (Wendenstrasse 60) für das Projections- und Maschinenzeichnen.

Assistent Dr. **Ebell** (Campestr. 11) für das chemisch-technische Laboratorium.

Assistent Dr. **Pauly** (Gliesmaroderstrasse 34) für das chemisch-pharmaceutische Laboratorium.

5. Beamte.

....., Secretair und Rendant

Kotté, Haus-Inspector.

Bouché, Garten-Inspector.

6. Unterpersonal.

Rinkel, Hausmeister.

Michelmann, Mechaniker und Diener der physikalischen Sammlung.

Hoffmann, Diener des chemisch-pharmaceutischen Laboratoriums.

Walkemeyer, Diener des chemisch-technischen Laboratoriums.

Zimmermann, Hausdiener.

2 Heizer und 3 Diener.

§. II. Die Lehrmittel.

Die Sammlungen der Anstalt dienen als Lehrmittel bei den Vorträgen und Uebungen und stehen unter der Aufsicht der nachbezeichneten Lehrer; mit Genehmigung der Letzteren können sie auch von den Studirenden benutzt werden.

1. Die Bibliothek, verbunden mit Lesezimmern für Professoren und Studirende: Prof. *Querfurth* und Assistent *Beunmer*.
2. Die Sammlung für practische Geometrie: Prof. *Huisken*.
3. Die physikalische Sammlung nebst dem physikalischen Laboratorium: Prof. *Weber*.
4. Die Sammlung für Bauconstructionslehre: Prof. *Körner*.
5. Die Sammlung für antike Baukunst: Prof. *Uhde*.
6. Die Sammlung für mittelalterliche Baukunst: Prof. *Rincklake*.
7. Die Sammlung für Strassen-, Eisenbahn- und Brückenbau: Prof. *Hueseler*.
8. Die Sammlung für Wasserbau: Prof. *v. Wagner*.
9. Die Sammlung von Zeichnungen und Modellen für Freihand-, Ornament-, Figuren- und Landschaftszeichnen: Prof. *Nickol*.
10. Die Sammlung von Modellen zum Bossiren: Prof. *Hewaldt*.
11. Die Sammlung für Mechanik und Maschinenwesen: Prof. *Scheffler*.
12. Die Sammlung für Kinematik: Prof. *Querfurth*.
13. Die Sammlung für mechanische Technologie: Docent *Lädicke*.
14. Das chemisch-technische Laboratorium mit der chemisch-technischen Sammlung: Prof. *Knapp*.
15. Das Laboratorium für allgemeine und pharmaceutische Chemie mit der chemischen und pharmaceutischen Sammlung: Prof. *Otto*.
16. Die Drogen-Sammlung: Dr. *Grote*.
17. Die mineralogische und geognostische Sammlung: Prof. *Ottmer*.
18. Die zoologische Sammlung und das Herbarium vereinigt mit dem Herzogl. Naturhistorischen Museum: Prof. *Blasius*.
19. Der Herzogliche Botanische Garten: Prof. *Blasius*.

Messübungen im Freien und Excursionen finden unter Leitung der Lehrer zur Veranschaulichung des in den Vorträgen erörterten oder noch zu erörternden Lehrstoffs Statt. Die Anstalt gewährt den Studirenden zu den unter Leitung eines Lehrers ausgeführten Excursionen freie Fahrt auf den braunschweigischen Eisenbahnen.

§. 12. Uebersicht der Vorlesungen und Uebungen.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
1. Analytische Geometrie, Theorie der Gleichungen u. Methode der kleinsten Quadrate	3	.	3	.	Prof. Dr. <i>Dedekind</i> .
2. Differential- u. Integralrechnung I.	6	.	4	.	
3. Differential- u. Integralrechnung II.	2	.	.	.	
4. Darstellende Geometrie . .	4	3	4	3	Prof. Dr. <i>Sommer</i> u. Hilfslehrer <i>Brunner</i> .
5. Geometrie der Lage . . .	2	.	2	.	Prof. Dr. <i>Sommer</i> .
6. Technische Mechanik I. . .	5	.	7	.	Prof. <i>Scheffler</i> .
7. Technische Mechanik II. .	2	.	.	.	
8. Analytische Mechanik	4	.	Prof. Dr. <i>Dedekind</i> .
9. Experimental-Physik . . .	4	.	4	.	Prof. Dr. <i>Weber</i> .
10. Mathematische Physik . .	2	.	.	.	
11. Mechanische Wärmetheorie	2	.	.	.	
12. Physik (für Bautechniker) .	4	.	.	.	Prof. Dr. <i>Ottmer</i> .
13. Angewandte Physik I. Telegraphie . . . . .	.	.	2	.
14. Angewandte Physik II. . .	.	.	2	.
15. Physikalisches Practicum .	.	2	.	2	Prof. Dr. <i>Ottmer</i> .
16. Mineralogie (für Bautechniker)	3	.	.	.	
17. Mineralogie	3	.	1	.	
18. Petrefactenkunde	1	.	.	.	
19. Geologie . . . . .	.	.	4	.
20. Mineral. u. geolog. Uebungen	.	1	.	1	

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
21. Baumaterialienlehre . . . . .	.	.	1	.	Prof. Körner.
22. Ornament-, Figuren- u. Land- schaftszeichnen . . . . .	.	8	.	8	Prof. Nickol.
23. Bossiren . . . . .	.	4	.	4	Prof. Howaldt.
24. Antike Formenlehre u. Or- namentik I.	1	4	1	4	Prof. Uhde.
25. Antike Formenlehre u. Or- namentik II.	1	4	1	4	
26. Mittelalterliche Formenlehre und Ornamentik I.	2	4	2	10	Prof. Rücklake.
27. Mittelalterliche Formenlehre und Ornamentik II.	1	4	1	4	
28. Bauconstructionslehre	4	6	3	6	Prof. Körner.
29. Statik der Bauconstructions	.	.	5	.	
30. Eisenconstructions für den Hochbau	2	6	.	.	
31. Bauconstructions bei grossen Gebäuden	4	.	.	.	Prof. Uhde.
32. Construction einfacher Ge- bäude (für Maschinisten) .	.	.	.	4	
33. Construction von Fabrikge- bäuden . . . . .	.	6	.	6	
34. Entwerfen einfacher Gebäude	.	.	.	4	Prof. Uhde.
35. Privat- u. öffentliche Gebäude	1	4	1	4	
36. Architectonische Entwürfe .	.	4	.	4	Stadtbaurath Tappe.
37. Eisenbahnhochbau . . . . .	.	4	.	4	Prof. Uhde.
38. Landwirthschaftl. Baukunst	2	4	.	.	Baurath Lilly.
39. Veranschlagung und Bau- führung . . . . .	.	.	2	.	
40. Antike Baukunst mit Ent- werfen	1	7	1	7	Prof. Uhde.
41. Mittelalterliche und moderne Baukunst mit Entwerfen .	2	6	2	6	Prof. Rücklake.
42. Geschichte der Baukunst I.	4	.	2	.	Prof. Dr. Riegel.
43. Geschichte der Baukunst II.	4	.	2	.	

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
44. Einleitung i. d. Rechtswissenschaft u. Baurecht	4	.	Obergerichtsrath Dr. <i>Spies.</i>
45. Practische Geometrie I. . .	4	2	2	2	
46. Practische Geometrie II. .	2	2	2	2	
47. Planzeichnen	2	.	2	Prof. Dr. <i>Huisken.</i>
48. Elemente der practischen Geometrie	4	.	.	2	
49. Feldmess-Uebungen (in zwei Cursen) . . . . .	.	.	.	—
50. Holz- u. Steinbrücken . .	2	6	.	.	Prof. v. <i>Wagner.</i>
51. Eiserne Brücken I. . . .	3	7	.	.	Prof. <i>Haeseler.</i>
52. Eiserne Brücken II. . . .	3	8	.	.	
53. Wasserbau I.	3	6	Prof. v. <i>Wagner.</i>
54. Wasserbau II.	4	8	.	8	
55. Elemente des Wasser- und Brückenbaues.	2	.	2	.	
56. Strassen- u. Eisenbahnbau I.	.	.	3	6	Prof. <i>Haeseler.</i>
57. Strassen- u. Eisenbahnbau II.	.	.	3	8	
58. Elemente des Strassen- und Eisenbahnbaues . . . . .	.	.	1	.
59. Baumaschinen	2	.	2	.	Docent <i>Lädicke.</i>
60. Beschreibende Maschinenlehre	4	.	4	.	
61. Theoret. Maschinenlehre I.	4	.	4	.	Prof. <i>Scheffler.</i>
62. Theoret. Maschinenlehre II.	4	.	4	.	
63. Kinematik	2	.	.	.	Prof. <i>Querfurth.</i>
64. Maschinenbau I.	4	8	4	10	
65. Maschinenbau II.	2	8	2	10	
66. Maschinenbau III.	2	8	2	10	Prof. <i>Querfurth</i> und Hülfslehrer <i>Brunner.</i>
67. Maschinenzichnen . . . .	.	8	.	8
68. Mechanische Technologie I.	3	.	3	.	Docent <i>Lädicke.</i>
69. Mechanische Technologie II.	3	.	3	.	
70. Metallurgie	2	.	.	.	Prof. Dr. <i>Knapp.</i>
71. Allgemeine Chemie . . .	5	.	6	.	Prof. Dr. <i>Otto.</i>
72. Theoretische Chemie . . .	1	.	.	.	

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
73. Aromatische Verbindungen (honorarfrei)	1	.	.	.	Dr. <i>Pauly.</i>
74. Chemie (für Bautechniker) .	.	.	4	.	
75. Technische Chemie	5	.	5	.	Prof. Dr. <i>Knapp.</i>
76. Arbeiten im chemisch-technischen Laboratorium	—	.	—	Prof. Dr. <i>Knapp</i> und Dr. <i>Ebell.</i>
77. Analytische Chemie (für technische Chemiker)	4	.	Dr. <i>Ebell.</i>
78. Agricultur-Chemie	2	.	Prof. Dr. <i>Knapp.</i>
79. Hackfruchtbau	2	.	Prof. <i>Müller.</i>
80. Populäre Vorträge über Landwirtschaft . . . . .	.	.	4	.
81. Arbeiten im chemisch-pharmaceutischen Laboratorium .	.	—	.	—	Prof. Dr. <i>Otto</i> , Dr. <i>Pauly</i> u. Dr. <i>Beckurts.</i>
82. Analytische Chemie (für Pharmaceuten) in zwei Cursen .	4	.	4	.	Dr. <i>Pauly.</i>
83. Titrimethoden	2	.	2	.	
84. Gerichtliche Chemie	1	.	.	.	Prof. Dr. <i>Otto</i> , Dr. <i>Grote.</i>
85. Pharmacie	3	.	3	.	
86. Pharmacognosie	4	.	.	.	Prof. Dr. <i>Blasius.</i>
87. Botanik	1	.	5	.	
88. Pflanzenphysiologie	3	.	.	.	
89. Arbeiten im Herbarium . .	.	2	.	2	Prof. Dr. <i>Blasius.</i>
90. Mikroskopische Uebungen .	.	2	.	2	
91. Zoologie	5	.	.	.	
92. Zoologische Uebungen	2	Prof. Dr. <i>Sommer</i> , Prof. <i>Nickol</i> , Hülfslehrer <i>Brunner</i> , Prof. <i>Müller.</i>
93. Zootomische Uebungen . . .	.	.	.	2
94. Elementar-Mathematik . . .	5	.	5	.	
95. Freihandzeichnen	10	.	10	Dr. <i>Siegers.</i>
96. Linearzeichnen . . . . .	.	4	.	4
97. Volkswirtschaftslehre . . .	4	.	.	.	
98. Geschichte des Reformations-Zeitalters	3	.	Dr. <i>Siegers.</i>
99. Geschichte der Literatur des 19. Jahrhunderts	3	.	.	.	
100. Deutsche Uebungen . . . .	.	1	.	1

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
101. Französische Sprache:					Prof. Dr. <i>Sg.</i>
a. Grammatik	2	.	2	.	
b. Conversation . . . . .	.	2	.	2
c. Uebers. deutscher Clas- siker ins Französische .	1	.	1	.	
d. Erklärung französischer Classiker	4	.	4	.	
e. Literaturgeschichte . .	1	.	1	.	Prof. Dr. <i>Oeges.</i>
102. Englische Sprache:					
a. Grammatik I.	2	.	2	.	
b. Grammatik II.	1	.	1	.	
c. Conversation . . . . .	.	5	.	5
d. Erklär. englischer Clas- siker	3	.	3	.	Prof. Dr. <i>Sg.</i>
e. Literaturgeschichte . .	1	.	1	.	
103. Italienische Sprache . . .	2-4	.	2-4	.	

Bemerkung. Die Studirenden erhalten in der Kanzlei tabellarische Uebersichten, aus denen die Vertheilung der Vorlesungen und Uebungen auf die einzelnen Wochentage und Stunden zu ersehen ist.

§. 13. Special-Programm der Vorlesungen und Uebungen.

1. Analytische Geometrie, Theorie der Gleichungen und Methode der kleinsten Quadrate.

Prof. Dr. *Dedekind.* Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Analytische Geometrie der Ebene (gerade Linie und Kegelschnitte). Elemente der analytischen Geometrie des Raumes.

Hauptsätze über algebraische Gleichungen und deren Auflösung.

Grundsatz der Methode der kleinsten Quadrate; Anwendungen auf einfache Beispiele.

Zum Verständniss erforderlich: Kenntniss der gesamten Elementar-Mathematik, und gleichzeitiges Hören von Differentialrechnung I.

2. Differential- und Integralrechnung I.

Prof. Dr. *Dedekind.* Vortrag: im Winter 6, im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Differentiation der Functionen von einer und mehreren Veränderlichen (Anwendungen auf Maxima und Minima, Entwicklung in unendliche Reihen, Berührung und Krümmung von Linien und Flächen). Integration von ein- und mehrgliedrigen Differentialen, einfache und mehrfache bestimmte Integrale (Anwendungen auf Quadraturen, Rectificationen, Cubaturen, Complanationen). Elemente der Integration von Differentialgleichungen.

Zum Verständniss erforderlich: Kenntniss der gesamten Elementar-Mathematik, und gleichzeitiges Hören von Analytischer Geometrie etc.

3. Differential- und Integralrechnung II.

Prof. Dr. *Dedekind.* Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Weitere Ausführung und Vervollständigung des ersten Theiles.

Zum Verständniss erforderlich: Differentialrechnung I.

4. Darstellende Geometrie.

Prof. Dr. *Sommer.* Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Assistent *Brunner.* Uebungen: 3 Stunden wöchentlich.

Methoden der Centralprojection.

Centrum, Distanzkreis, Verschwindungsebene. Spur, Flucht- und Verschwindungspunkt der geraden Linie. Spur, Flucht- und Verschwindungslinie der Ebene. Punkte auf einer Geraden. Theilverhältniss. Parallele und normale Elemente. Grössenbestimmung von Strecken und Winkeln. Umlegen und Aufrichten eines ebenen Systems. Transformationen. Stereoskopische Bilder. Beziehungen zwischen dem ebenen System und seiner Abbildung. Centrische Collineation. Affinität.

Methoden der Parallel-Projection.

Rechtwinklige Projectionsebenen. Coordinaten. Projectionen von Ebenen und Geraden. Sparen von Ebenen und Geraden.

Bestimmungen dieser Elementargebilde durch andere. Lösung entsprechender Aufgaben.
Größenbestimmung von Strecken und Winkeln.

Umlegen und Aufrichten eines ebenen Systems. Verschiebung und Drehung der Projectionsebenen.

Axonometrie.

Curven, Flächen und Körper.

Polyeder, insbesondere Pyramiden und Prismen; ihre Schnitte, Durchdringungen und Abwickelungen. Kegel- und Cylinderflächen, Schnitte, Tangentialebenen, Durchdringungen, Abwickelungen.

Raumcurven: Tangente, Schmiegungeebene, Krümmungskreis, Schmiegungekugel, entwickelbare Tangentenfläche und deren geodätische Linien. Die Schraubenlinie und ihre Tangentenfläche.

Andere gradlinige Flächen. Das einfache Hyperboloid, das hyperbolische Paraboloid. Rotationsflächen.

Die Kugel, das Ellipsoid und die anderen Flächen zweiter Ordnung.

Schattenconstructionen.

Schlagschatten und Eigenschaften der Körper, Punkte und Linien hellster Beleuchtung. Linien gleicher Lichtintensität.

Die Uebungen im Projectionzeichnen schliessen sich den Vorträgen an; sie sollen den Studirenden Gelegenheit geben, grössere Constructionen (namentlich Durchdringungen, Schattenconstructionen, axonometrische Zeichnungen und perspectivische Bilder) auszuführen.

5. Geometrie der Lage.

Prof. Dr. Sommer. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Die sechs Grundgebilde. — Die harmonischen Elemente in den Grundgebilden der ersten Stufe. — Projectivische Verwandtschaft dieser Gebilde. — Curven, Büschel und Kegel-
flächen zweiter Ordnung. — Pol und Polare. — Kegel-
flächen zweiter Ordnung. — Involutionen. — Collineare und reciproke Verwandtschaft der Grundgebilde der zweiten und dritten Stufe. — Perspectivische Lage derselben. — Die Flächen zweiter Ordnung.

6. Technische Mechanik I.

Prof. Dr. Scheffler. Vortrag: im Winter 5, im Sommer 7 Stunden wöchentlich.

Statik der festen Körper. Zusammensetzung der Kräfte. Lehre vom Schwerpunkt. Gleichgewicht gestützter Körper. Hebel, Radwelle, schiefe Ebene, Keil, Schraube, Rolle, Flaschenzüge, Seilpolygone und Seilcurven. Die Widerstände der Reibung und Steifigkeit. Abriss der Elasticitäts- und Festigkeitslehre.

Dynamik der festen Körper. Die Phoronomie. Bewegung des materiellen Punktes. Mechanische Arbeit. Pendel. Drehbewegung. Trägheitsmomente. Schwingungs- und Stossmittelpunkt. Centrifugalkraft. Lehre vom Stosse.

Mechanik der flüssigen Körper. Fortpflanzung des Drucks in Flüssigkeiten. Hydrostatischer Druck. Stabilität schwimmender Körper. Die Principien der Aërostatik. Ausfluss des Wassers aus Gefässen, durch Röhren etc., Bewegung in offenen Canälen und Flussbetten. — Die Hydrometrie. — Ausfluss der Gase. Stoss und Widerstand der Flüssigkeiten.

Zum Verständniss erforderlich: Differentialrechnung I. oder gleichzeitiges Hören derselben.

7. Technische Mechanik II.

Prof. Dr. Scheffler. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Weitere Ausführung der Lehre von der Elasticität und Festigkeit.

8. Analytische Mechanik.

Prof. Dr. Dedekind. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Zum Verständniss erforderlich: Differentialrechnung II. und Technische Mechanik I.

9. Experimentalphysik.

Prof. Dr. Weber. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Die Lehre vom Gleichgewicht und der Bewegung der Körper im festen, tropfbar-flüssigen und gasförmigen Aggregatzustand. Elasticität, Capillarität, Akustik, Optik. Wärmelehre. Magnetismus, Electrostatik, Electrodynamik.

10. Mathematische Physik.

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Mathematische Theorie der Wärme. Aufstellung der allgemeinen Gleichungen für die Fortpflanzung der Wärme durch Leitung. Stationärer Zustand in Platten und Stangen. Veränderlicher Zustand in Platten und Stangen. Bestimmung der Wärmeleitungscoefficienten. Vertheilung der Wärme in einer Kugel. Anwendung auf die Erde.

Potential- und mathematische Theorie der Electrostatik. Gleichung von Laplace. Das Theorem von Gauss. Anziehung einer Kugel. Die Gleichung von Green. Die Vertheilung der Electricität auf Kugeln. Theorie der Influenz. Theorie der Leydener Flasche.

Mathematische Theorie der Electrodynamik. Ableitung der Ohm'schen Gesetze aus theoretischen Betrachtungen. Das Biot-Savart'sche Gesetz. Die Ampère'schen Gesetze. Wirkung von Stromelementen, geschlossenen Strömen auf einander. Ersetzung eines geschlossenen Stromes durch eine magnetische Doppelfläche. Solenoide. Ampère's Theorie des Magnetismus. Das electrische Grundgesetz.

Kapitel aus der mathematischen Geographie. Die Atmosphäre der Erde. Höhenmessungen. Mittlere Dichtigkeit der Erde. Grösse und Gestalt der Erde. Theorie der Ebbe und Fluth.

Mathematische Theorie der Elasticität. Allgemeine Gleichungen des Gleichgewichtes und der Bewegung. Dilatationen von Stäben. Elasticitätsmodulus. Dehnung, Torsion, Biegung. Verhältniss der Längsdilatation zur Quervertraction. Versuche von Wertheim und Kirchhoff. Anwendung der allgemeinen Gleichungen auf Schwingungen. Longitudinale, Transversale, Torsions-Schwingungen von Drähten und Stäben. Schwingungen von Membranen. Schwingungen der Luft. Anwendung auf die Theorie der Orgelpfeifen.

Die obengenannten Vorlesungsgegenstände vertheilen sich durch mehrere Jahre. In diesem Jahre kommen die ersten Kapitel zum Vortrage.

11. Mechanische Wärmetheorie.

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Das Gesetz von der Erhaltung der lebendigen Kraft. Aeusserer und innerer Arbeit. Erste Hauptgleichung. Die adiabatische, isothermische, isodynamische Linie. Der Kreisprozess von Carnot. Zweite Hauptgleichung. Physikalische Gesetze der Gase. Anwendungen der Hauptgleichungen auf Gase. Calorische Maschinen. Physikalische Gesetze der Dämpfe. Anwendung der Hauptgleichungen auf Dämpfe. Die Dampfmaschine.

Bemerkung: Mathematische Physik und mechanische Wärmetheorie werden alternierend von Jahr zu Jahr vorgetragen. In diesem Jahre kommt die mathematische Physik zum Vortrage.

12. Physik für Bautechniker.

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Gedrungte Uebersicht der wichtigsten physikalischen Erscheinungen.

13. Angewandte Physik I., Telegraphie.

(Für Bau- und Maschinentechniker.)

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Theorie der Blitzableiter. Vertheilung der Electricität. Wirkungen des Entladungsstromes. Leitungswiderstand von Drähten und Stangen. Anforderungen an eine zweckmässige Blitzableiteranlage. Bestimmung des Querschnittes und der Metallsorte. Lange Leitungen. Oberirdische Leitung. Auffangestange. Erdleitung. Anlage an Gebäuden.

Electrische Sprengungsmethoden. Aeltere Sprengungsmethoden. Zündung mittelst des electrischen Funkens. Der Minenzünder. Die Magnetoinductionsmaschine. Zünderleitung. Zündung mittelst des galvanischen Stromes. Wirkungsweite eines Elementes. Gleichartige Sprengungen. Der Zünder. Leitung.

Telegraphie. Galvanische Batterien. Kirchhoff's Gesetze. Bestimmung der Stromintensität, der electromotorischen Kraft, des Widerstandes von Drähten. Electromagnetische Anziehungskraft von Eisenkernen. Induction zu telegraphischen Zwecken. Oberirdische, unterirdische und unterseeische Leitungen. Aufsuchung von Fehlern. Geschichte der Telegraphie. Der Schreibtelegraph von Morse. Das Relais. Endstationen. Zwischenstationen. Eckstationen. Uebertragungsstationen. Telegraphie mittelst Ruhestromes. Andere Telegraphensysteme. Gleichzeitige Telegraphie. Läutewerke. Haustelegaphie. Pneumatische Telegraphie. Electrische Uhren. Electrischer Registrirapparat.

14. Angewandte Physik II.

(Für chemische Techniker.)

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Zuckerbestimmung auf optischem Wege. Polarisation. Drehung der Polarisations-ebene. Saccharimeter von Mitscherlich, Soleil, Wild.

Bestimmung der Leuchtkraft des Leuchtgases. Photometrie. Apparat von Bunsen.

Galvanoplastik. Electrolyse. Galvanoplastische Apparate. Herstellung der Matrizen. Galvanisches Vergolden, Versilbern etc. Theoretische Betrachtungen.

Meteorologie. Die Atmosphäre. Wärmequellen. Die Jahreszeiten. Tag und Nacht. Die Hauptursachen der Temperaturverschiedenheiten an der Erdoberfläche. Thermometer. Tägliche und jährliche Periode. Tagesmittel und Jahresmittel. Vertheilung der Wärme an der Erdoberfläche. Meeresströme und Wind. Anemometer. Bestimmung der mittleren Windesrichtung. Polar- und Aequatorial-Strom. Passate und Moussons. Dove's Drehungsgesetz. Wirbelströme. Kreislauf des Wassers. Hygrometrie. Regen, Thau, Nebel. Quellen. Luftdruck. Barometer. Periodische Schwankungen. Optische Erscheinungen in der Atmosphäre.

Bemerkung. Die beiden Theile der angewandten Physik werden alternierend von Jahr zu Jahr vorgetragen. In diesem Jahre kommt der zweite Theil zum Vortrage.

15. Physikalisches Practicum.

Prof. Dr. Weber. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Prüfung der Wage. Absolute Gewichtsbestimmungen. Bestimmung des specifischen Gewichtes von festen, tropfbarflüssigen, gasförmigen Körpern. Dampfdichtebestimmungen nach Gay-Lussac, nach Hoffmann, nach Dumas. Bestimmung des Luftdruckes. Correction der Thermometer. Bestimmung der specifischen Wärme fester und flüssiger Körper. Bestimmung des Dampfdruckes, der absoluten und relativen Feuchtigkeit der Luft. Bestimmung des Brechungsindex. Bestimmung der Brennweiten von Linsen, der Vergrösserung optischer Instrumente. Zuckerbestimmungen auf optischem Wege. Messung des magnetischen Momentes eines Magneten. Bestimmung der horizontalen Componente des Erdmagnetismus und der Inclination. Bestimmung des Reductionsfactors einer Tangentenbussole. Widerstandsmessungen.

16. Mineralogie für Bautechniker.

Prof. Dr. Ottmer. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Uebersichtliche Darstellung der Mineralogie und Petrefactenkunde, mit besonderer Berücksichtigung der für Ingenieure und Architecten wichtigsten Capitel.

17. Mineralogie.

Prof. Dr. Ottmer. Vortrag: im Winter 3, im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

I. Theil. Einleitung. Allgemeine Besprechung der Form der Mineralien (Krystallographie etc.), ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften.

II. Theil. Charakteristik der Mineralklassen und der einzelnen Mineralien nach Kennigott's (Mohs') Systeme. Betrachtung der neueren chemischen Mineralsysteme.

18. Petrefactenkunde.

Prof. Dr. Ottmer. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Erhaltungszustand der Versteinerungen. Aufzählung der für die Geologie wichtigeren Formen aus dem Bereiche der niederen Thiere in zoologischer Ordnung.

19. Geologie.

Prof. Dr. Ottmer. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Einleitung. Gestalt der Erde. Betrachtung der die Erdoberfläche umgestaltenden Kräfte. Die Zusammensetzung der Erdoberfläche aus Gesteinen; deren Charakteristik und Entstehung. Spezielle Aufführung der in den einzelnen Epochen unserer Erdbildung abgelagerten resp. emporgebrochenen Gesteine. Geognostischer Bau von Deutschland.

20. Mineralogische und geologische Uebungen.

Prof. Dr. Ottmer. 1 Stunde wöchentlich.

In den Uebungen wird im Anschluss an die Vorlesungen practisch das Bestimmen entsprechender Gegenstände eingeübt, den genügend vorgeschrittenen Studirenden aber Gelegenheit zu selbstständigen Arbeiten gegeben.

21. Baumaterialienlehre.

Prof. Körner. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Gewinnung, Bearbeitung und Verwendung der natürlichen Gesteine im Bauwesen. Ihre Eigenschaften als Bausteine.

Die künstlichen Bausteine. Bereitung und Verwendung derselben. Güte und Fehler dieser Baustoffe.

Bauhölzer. Beschaffenheit derselben. Conservirung der Hölzer.

Metalle. Ihre Anwendungen im Bauwesen.

Verbindungsmaterialien. Bereitung und Benutzung der Mörtel und Kitten. Verwendung der Leime, Harze.

Hilfsmaterialien: Glas, Papier, Pappen, Firnisse, Farben etc.

22. Ornament-, Figuren- und Landschaftszeichnen.

Prof. Nickol. 8 Stunden wöchentlich.

23. Bossiren.

Prof. Howaldt. 4 Stunden wöchentlich.

24. Antike Formenlehre und Ornamentik I.

Prof. Uhde. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Grundsätze der Bildung von Flachornamenten mit Hilfe von Naturmotiven oder Producten der Kleinkunst. (Pflanze, Welle, Band etc.)

Die Stylisirung. Vielseitige Auffassung und Wiedergabe bei den verschiedenen Völkern und in verschiedenen Zeiten. Die griechischen Flachornamente in ihrer speciellen Durchbildung. Kurze Andeutungen über Flächen-Decorationen, besonders bezüglich einfarbig und vielfarbig gemusterter Flächen.

Die Tektonik der Griechen. Entstehung und Ableitung der einzelnen griechischen Bauformen (Profile). Der Aufbau der dorischen, ionischen und korinthischen Säulenordnungen mit besonderer Rücksicht auf die Grundrissbildungen und Deckenformen der Tempel. Die farbige Ausstattung der Tempel (Polychromie.)

In den Uebungen werden die griechischen Bauglieder und Ornamente gezeichnet.

25. Antike Formenlehre und Ornamentik II.

Prof. Uhde. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der römischen Profile im Vergleich mit den griechischen Profilen. Die römischen Säulenstellungen.

Die Verwendung des Bogens und der Gewölbeformen. Grundrissanlagen und Constructionsprincipien.

In den Uebungen werden die römischen Bauformen, mit besonderer Berücksichtigung der Bogenstellungen und Gewölbe gezeichnet und kleine selbstständige Aufgaben bearbeitet.

26. Mittelalterliche Formenlehre und Ornamentik I.

Prof. Rücklake. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden, im Sommer 10 Stunden wöchentlich.

Die Elemente der mittelalterlichen Bauweise. Entwicklung der Grundformen derselben und des Aufbaues. Die Entstehung und Fortbildung des Details, die Charakteristik desselben in den verschiedenen Zeiten. Der Charakter der Ziegel-, Werkstein-, Holz- und Metallformen unter besonderem Hinweis auf die Eigenschaften, die sachgemässe Bearbeitung und die künstlerische Durchbildungsfähigkeit der betreffenden Baumaterialien. Skizziren nach der Wirklichkeit. Detailaufnahmen mit Erklärungen etc.

27. Mittelalterliche Formenlehre und Ornamentik II.

Prof. Rücklake. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Die Grundrissentwicklung und der Aufbau, mit vergleichenden Studien über die hauptsächlichsten Bauwerke der frühchristlichen, der byzantinischen und mittelalterlichen Bauperioden sowie der Zeit der Frührenaissance, in Bezug auf ihre Anlage und Construction. Der innere Ausbau, die Decoration und die Möblirung der Bauten etc.

28. Bauconstructionslehre.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 4 Stunden, im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Stein-Constructions.

Mauern aus künstlichen und natürlichen Steinen. Steinverbände. Grund- und Obermauern. Stützmauern. Stärke der Mauern.

Gewölbebau. — Entstehung der Leibungsflächen der verschiedenen Gewölbe. Specielle Anordnung des Steinverbandes der Tonnengewölbe, Kappengewölbe, Klostergewölbe, Spiegeltgewölbe, Muldengewölbe, Kreuzgewölbe, Kuppelgewölbe und böhmischen Kappengewölbe.

Stärke der Gewölbe und ihrer Widerlager. — Maueröffnungen. — Massive Treppen. — Feuerungsanlagen.

Holzconstructions. — Eiseneconstructions.

Einfache Holzverbindungen. Verstärkung der Hölzer. Verticale Wände: Fachwerks-

wände, Hänge- und Sprengwerkswände, Lattenwände. Balkenlagen: Haupt- und Zwischen-Balkenlagen. Dachgerüste. Dachzerlegungen. Schiften. Verbindung von Holz- und Eisentheilen und von Eisentheilen allein. Träger-, sowie Dachconstructionen aus Holz und Eisen und aus Eisen allein.

Baugerüste. Lehrbögen für Gewölbe.

Dacheindeckungen.

Bedachungen aus natürlichen und künstlichen Steinen. Metalleindeckungen. Holzcementdächer etc.

Bau-Tischlerarbeiten. — Bau-Schlosserarbeiten.

Fundamentirungen bei Hochbauten.

In den Uebungsstunden werden nach gegebenen Aufgaben die wichtigsten Constructionen entworfen und gezeichnet.

Zum Verständniss erforderlich: Darstellende Geometrie, Technische Mechanik I. und gleichzeitiges Hören der Technischen Mechanik II.

29. Statik der Bauconstructionen.

Prof. Körner. Vortrag: im Sommer 5 Stunden wöchentlich.

Graphische Statik.

Methode derselben. Kräfte- und Seilpolygon. Gegenseitige Beziehungen dieser Gebilde und Anwendung derselben bei statischen Untersuchungen. Die Zusammensetzung der Kräfte in der Ebene und im Raume. Schwerpunkt. Trägheitsmomente, Kräftepläne.

Theorie der Bauconstructionen.

Gewölbe. — Mittellinie des Drucks. Eigenschaften derselben. Grenzen der möglichen Mittellinien des Drucks. Symmetrische Gewölbe mit symmetrisch verticaler, sowie mit symmetrischer verticaler und horizontaler Belastung. Unsymmetrische Gewölbe mit unsymmetrischer Belastung. Schiefe Gewölbe. Stabilität der Kloster-, Kreuz- und Kuppelgewölbe.

Ermittelung der Dimensionen der Gewölbe und ihrer Widerlager.

Theorie des Erddrucks. Stabilität der Futtermanern.

Einfache Träger. Continuirliche Träger.

Widerstände der Stützpunkte. Biegemomente. Horizontale, verticale Abscheerungskräfte, Normalspannungen. Ungünstigste Belastungen.

Träger mit voller Wandung. Träger mit gegliederter Wandung; die verschiedenen Systeme derselben. Ermittlung einer, bestimmten Bedingungen entsprechenden, Form der Träger. Statisch-numerische Berechnung der Constructionsglieder der verschiedenen Träger.

Berechnung der Dachconstructionen. Der Bogen. Kämpferdrucklinien. Eiserne Kuppeln.

In den Uebungsstunden, welche für Bauconstructionslehre angesetzt sind, werden die Zeichnungen von Bauconstructions nach den dafür angestellten grapho-statischen, beziehungsweise analytischen Untersuchungen und Vorarbeiten gefertigt.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik II., gleichzeitiges Hören von Bauconstructionslehre.

30. Eisenconstructions für den Hochbau.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 6 Stunden wöchentlich.

Eisenverbindungen. Eiserne Säulen und Träger.

Deckenconstructions für grössere Räume aus Eisen und Holz und aus Eisen und Stein. Dachstühle für grosse Spannweiten. Construction eiserner Kuppeln.

Eiserne Treppen, Oberlichte.

In den Uebungsstunden werden die Constructionen nach gegebenen Programmen bearbeitet.

Zum Verständniss erforderlich: Bauconstructionslehre, Statik der Bauconstructions.

31. Bauconstructions bei grossen Gebäuden.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Grössere Gewölbanlagen. Dächer für Hallen, Treibhäuser etc., Thurmspitzen, Glockenstühle.

Bauliche Vorrichtungen für Heizung und Ventilation. Gas- und Wasserleitungen.

Entwässerung der Gebäude.

Mit den Vorträgen sind Ausarbeitungen umfangreicherer Constructionsprojecte verbunden.

32. Construction einfacher Gebäude.

(Für Maschinentechniker.)

Prof. Körner. Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Kesselhäuser, einfache Maschinenhäuser, Werkstattegebäude, einfache Fabrikgebäude.

Zum Verständniss erforderlich: Bauconstructionslehre.

33. Construction von Fabrikgebäuden.

(Für chemische Techniker.)

Prof. Körner. Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

34. Entwerfen einfacher Gebäude.

Prof. Uhde. Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

35. Privat- und öffentliche Gebäude.

Prof. Uhde. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Das moderne Wohnhaus. Einzelne Theile desselben und deren Gruppierung zu fertigen Grundrissen. Freistehende Wohnhäuser und Villen. Städtische Wohnhäuser in den bedeutendsten grösseren Städten. Historische Vergleiche mit dem antiken Wohnhause und den Palästen der Renaissance. Allgemeine Principien der öffentlichen, Regierungs- und Communalbauten. Städtanlagen.

Uebungen. Entwerfen von öffentlichen und Privatgebäuden nach gegebenem Programme, vorzüglich unter Berücksichtigung der Grundrissbildung, sowie des architectonischen Details.

36. Architectonische Entwürfe.

Stadtbaurath Tappe. Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Entwerfen von Bauplänen nach gegebenen Programmen.

Uebungen in Concurr-Aufgaben.

37. Eisenbahnhochbau.

Prof. Uhde. Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

38. Landwirthschaftliche Baukunst.

Baurath Lilly. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Erklärung der Einrichtung und Angabe der Raumverhältnisse landwirthschaftlicher Gebäude, Scheuern, Speicher, Silos. Pferde-, Kuh-, Schweine-, Schafstallungen etc. Entwerfen der landwirthschaftlichen Bauwerke nach gegebenen Programmen.

39. Veranschlagung und Bauführung.

Baurath Lilly. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

40. Antike Baukunst mit Entwerfen.

Prof. Uhde. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: 7 Stunden wöchentlich.

Die griechischen und römischen Tempelanlagen, die Theater, Amphitheater, Circen, Stoen, Basiliken, Triumphbögen, Heerstrassen, Viadukte, Aquadukte, sowie die Grabmonumente.

Uebungen. Bearbeitung grösserer Aufgaben nach gegebenem Programm zu öffentlichen und Privatgebäuden. Concurrenzen.

41. Mittelalterliche und moderne Baukunst mit Entwerfen.

Prof. Rücklake. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Die Bearbeitung von architectonischen Aufgaben profaner und kirchlicher Art, mit Detailentwicklung. Farbige Decorationen. Entwerfen von Möbeln, Geräthen, Glasmalereien etc. etc. Skizziren nach der Wirklichkeit. Aufnahmen mustergültiger Bauten.

42. und 43. Geschichte der Baukunst I. und II.,

unter Berücksichtigung der Gemeinsamkeit der bildenden Künste überhaupt und unter Vorlage zahlreicher Denkmälerwerke, Kupferstiche und anderer Abbildungen.

Prof. Dr. Riegel. Vortrag: im Winter 4, im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Beide Theile der Geschichte der Baukunst werden alternirend von Jahr zu Jahr vorgetragen. In diesem Jahre kommt der zweite Theil zum Vortrage.

I. Theil.

Einleitung: Allgemeiner Standpunkt. — Begriff der Baukunst. — Anfänge der schönen Baukunst. — Begriff der Monumentalität. — Baukunst und Religion. — Baustyle, Deckenbildungen, künstlerische Formensprache. — Geschichtliche Eintheilung. —

Vorgeschichtliche Denkmäler: Anfänge der Baukunst. — Anfänge des Nutzbauens.

Indien und das östliche Asien: Allgemeines. — Gruppe der indischen Denkmäler und deren Charakterisirung. — Hinterindien und die Inseln. — China.

Aegypten: Allgemeines. — Epochen der ägyptischen Kunst. — Die Denkmäler: Pyramiden und Gräber; — Tempel und verwandte Gebäude; — Wohnhäuser u. s. w. — Styl der ägyptischen Architektur; — Kritik.

Westasiatische Länder: Allgemeines. — Niniveh. — Technisches. — Künstlerisches. — Die Denkmäler. — Kritik. — Babylon. — Ekbatana. — Pasargadae, Persepolis u. s. w. — Vergleichende Beurtheilung der Baukunst der Babylonier, Assyrier und Perser.

Vorderasiatische Länder: Phönizier und Juden. — Kleinasien. — Die kyklopischen Mauern. — Die Gräber.

Hellas: Allgemeines. — Die Denkmäler des heroischen Zeitalters. — Epochen der hellenischen Kunst. — Betrachtung der hellenischen Baukunst. — Der Tempel. — Theorie der hellenischen Architektur. — Der dorische Styl und seine Denkmäler. — Der ionische Styl und seine Denkmäler. — Die korinthische Bauweise. — Profangebäude.

Italien und Rom: Allgemeines. — Etruskische Kunst. — Elemente und Charakter der römischen Baukunst. — Gebädegattungen. — Geschichtliche Uebersicht. — Die wichtigeren Denkmäler in Rom, Italien und den Provinzen des römischen Reichs. — Schlussbetrachtung.

II. Theil.

Altchristliche Baukunst: Einleitendes. — Die Katakomben. — Die Kirchen. — Der Basilikenbau. — Denkmäler in Rom, — in Ravenna und an anderen Orten. — Der Centralbau (byzantinischer Styl) — Antike Rundbauten. — Byzanz. — Allgemeines. — Perioden der byzantinischen Architektur. — Die Denkmäler. — Die östlichen Länder. — Russland. — Das Abendland.

Muhamedanische Baukunst: Allgemeines. — Charakterisirung der muhamedanischen Kunst. — Die Gebäudearten. — Technisches. — Künstlerisches. — Die wichtigeren Denkmäler.

Die Karolingische Zeit: Vorgeschichte der abendländischen Völker und Länder. — Karl der Grosse. — Denkmäler. — Kunstgeschichtliche Bedeutung derselben.

Der romanische Styl: Allgemeines. — Geschichtliche Entwicklung der romanischen Bauweise. — Bauliche und kritische Würdigung derselben. — Uebersicht der hervorragenderen Denkmäler.

Der gothische Styl: Entstehung der spitzbogigen Architektur in Frankreich. — Französische Gothik. — Der deutsche Uebergangsstyl. — Deutsche Gothik. — Der Spitzbogenstyl in Italien, — in der pyrenäischen Halbinsel — und in England. — Kritische Würdigung der spitzbogigen Architektur in Bezug auf Raumgestaltung, Construction und künstlerische Formensprache. — Ausgänge der mittelalterlichen Kunst.

Die Renaissance: Die Wiederaufnahme der antiken Bauweisen in Italien. — Filippo Brunelleschi. — Die Theoretiker des 15. Jahrhunderts. — Arten und Epochen der Renaissance. — Wichtigere Gebädegattungen. — Die hauptsächlichsten Denkmäler.

44. Einleitung in die Rechtswissenschaft und Baurecht.

Obergerichtsrath Dr. Spier. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

45. Practische Geometrie I.

Prof. Dr. *Huisken*. Vortrag: im Winter 4, im Sommer 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Einleitung. Beschreibung, Prüfung, Berichtigung und Gebrauch der in der Feldmesskunst angewendeten Instrumente und Hilfsapparate. Die Grundoperationen und Elementaraufgaben der practischen Geometrie. Die Aufnahme einzelner Grundstücke und eines Verbandes von Grundstücken; Kartirung und Berechnung derselben. Geometrische und ökonomische Theilung der Flächen; Regulirung ihrer Grenzen. Geometrisches Niveliren und Höhenmessen. Die Lehre vom Situationszeichnen.

46. Practische Geometrie II.

Prof. Dr. *Huisken*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Beschreibung, Prüfung, Berichtigung und Gebrauch der bei grösseren Aufnahmen angewendeten Messinstrumente und Hilfsapparate. Die Aufnahme grösserer Theile der Erdoberfläche; Ausgleichung der Beobachtungsfehler. Das Kartiren grösserer Aufnahmen. Trigonometrisches und barometrisches Höhenmessen. Die Tachymetrie. Grundzüge der höheren Geodäsie.

47. Planzeichnen.

Prof. Dr. *Huisken*. 2 Stunden wöchentlich.

48. Elemente der practischen Geometrie.

Prof. Dr. *Huisken*. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Einleitung. Beschreibung, Prüfung, Berichtigung und Gebrauch der in der Feldmesskunst angewendeten Instrumente und Hilfsapparate. Gedrängte Darstellung der wichtigsten Lehren der Feldmesskunst.

49. Feldmessübungen (in 2 Cursen).

Prof. Dr. *Huisken*. Im Sommer 3 resp. 5 Stunden wöchentlich.

50. Holz- und Steinbrücken.

Prof. *von Wagner*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Winter 6 Stunden wöchentlich.

Vorarbeiten zur Aufstellung eines Brückenprojectes. Wahl des Constructionsmaterials.
 Construction der hölzernen Brücken. Einfache und verstärkte Balkenbrücken. Hänge- und Sprengwerksbrücken. Fachwerksbrücken. Bogenbrücken. Combinirte Fachwerks- und Bogenbrücken.
 Construction der massiven Brücken: Anordnung und Stabilität der Widerlager, Mittelpfeiler, Flügelmauern und Gewölbe. Die Fahrbahn für Strassen- und Eisenbahnverkehr.

Plattendurchlässe, gewölbte Brücken mit hoher Ueberschüttung, Viadukte, Aquaedukte. Die schiefen Brücken und deren Vermeidung.
 Lehrgerüste, Baugerüste.

Zum Verständniss erforderlich: Statik der Bauconstructionen, Maschinenbau I.

51. Eiserne Brücken I.

Prof. *Haeseler*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Winter 7 Stunden wöchentlich.

Allgemeines über die Verarbeitung des zum Brückenbau verwandten Eisens. Prüfung des Eisens in Bezug auf seine Festigkeit.
 Eintheilung der eisernen Brücken. Die Nietverbindungen.
 Die Hauptträger; die Fahrbahn; Windverstrebung.
 Ermittlung des Eigengewichtes und der fremden Last. Zulässige Beanspruchung der einzelnen Theile der eisernen Brücken.
 Construction der Blechbalkenträger und Fachwerksträger mit geraden parallelen Gurtungen.
 Prüfung der eisernen Balkenbrücken. Kostenberechnung.
 Zum Verständniss erforderlich: Statik der Bauconstructionen, Maschinenbau I.

52. Eiserne Brücken II.

Prof. *Haeseler*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Winter 8 Stunden wöchentlich.

Vergleichung des ökonomischen Werthes zweier Brückenconstructionen aus verschiedenem Materiale. Günstigste Eintheilung einer Balkenbrücke bei angegebener Durchflussweite. Construction der Balkenträger mit polygonalen Gurtungen. Parabolische, Pauli'sche und Schwedler'sche Träger. Die Bogenbrücken, die Hängebrücken und beweglichen Brücken. Die eisernen Pfeiler.

Zum Verständniss erforderlich: Eiserne Brücken I.

53. Wasserbau I.

Prof. *von Wagner*. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Ufereinfassungen: Bohlwände, Futtermauern, Quaimauern.

Grundbau:

Untersuchung des Baugrundes. Pfähle, Spundwände, Pfahlwände. Einrammen der Pfähle.

Umschliessung der Baugrube mit Fangedämmen und Spundwänden. Maschinen zum Wasserschöpfen.

Fundirung auf Schwellrost, Pfahlrost, Schraubenpfählen.

Fundirung auf Beton: Bereitung und Versenkung des Betons. Fundirung mit Senkbrunnen; desgl. mit Hilfe verdünnter und verdichteter Luft.

Hydrometrische Arbeiten: Aufnahme von Fluss- und Stromkarten, Peilungen, Geschwindigkeitsmessung.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik I. und II., Maschinenbau I.

54. Wasserbau II.

Prof. von Wagner. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter und Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Regulirung der Flüsse:

Normalbreite, Bahnen, Parallelwerke. Mittel zur Herstellung derselben. Coupirungen. Durchstiche.

Schleusenbau:

Verschiedene Arten der Schiffahrtsschleusen. Fundirung. Hölzerne und steinerne Einfassungswände. Die Schleusenthore in Holz und Eisen. Umläufe zum Füllen und Entleeren der Schleusen. Absperrvorrichtungen.

Wehre:

Allgemeines über Zweck und Anordnung. Construction der Ueberfall-Schleusen und beweglichen Wehre. Grundablässe.

Kanalbau:

Längen- und Querprofil der Schiffahrtscanäle. Speisung, Entlastung. Bauwerke für die Canäle. Mittheilungen über ausgeführte Canäle.

Deich- und Sielbau:

Zweck und Anordnung der Deiche. Querprofil, Ausführung und Unterhaltung der Deiche. Allgemeine Anordnung der Siele in Fluss und Seedeichen.

Ent- und Bewässerung von Ländereien:

Canalisation und Wasserversorgung der Städte.

Seeuferbau: Die Meeresufer-Anlagen zum Schutz der Ufer.

Seehäfen:

Eintheilung und allgemeine Anordnung. Hafenmündungen, Hafenstrasse, Hafendämme, Hafenspülung.

Anstalten zum Bau und zur Reparatur von Schiffen.

Zum Verständniss erforderlich: Wasserbau I.

55. Elemente des Wasser- und Brückenbaues.

Prof. von Wagner. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

In dieser Vorlesung gelangen die für Architekten und Maschinentechniker wichtigsten Theile des Wasser- und Brückenbaues zum Vortrage.

56. Strassen- und Eisenbahnbau I.

Prof. Haeseler. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Geschichtliche Entwicklung des Transportwesens. Uebersicht der verschiedenen Transportarten und der benutzten Motoren.

Haupttheile der Strassen- und Eisenbahnfuhrwerke. Transportwiderstände auf Strassen und Eisenbahnen. Leistung der thierischen Motoren und der Locomotiven. Allgemeines über die kommerzielle und technische Tracirung. Der Erdbau. Entwässerungsanlagen. Oberbau der Strassen und Eisenbahnen.

Zum Verständniss erforderlich: Praktische Geometrie I, technische Mechanik I. u. II.

57. Strassen- und Eisenbahnbau II.

Prof. Haeseler. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Die kommerzielle und technische Tracirung im Speciellen. Uebergangswerke der Eisenbahnen. Wegüberführungen und Wegunterführungen.

Construction der Weichen, Kreuzungen, Drehscheiben und Schiebebühnen.

Bahnhöfe: Eintheilung, Anordnung der Geleise der einzelnen Arten von Bahnhöfen, Allgemeines über die Hochbauten.

Zum Verständniss erforderlich: Strassen und Eisenbahnbau I.

58. Elemente des Strassen- und Eisenbahnbaues.

Prof. Haeseler. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

In dieser Vorlesung gelangen die für Architekten und Maschinentechniker wichtigsten Kapitel aus dem Strassen- und Eisenbahnbau zum Vortrage.

59. Baumaschinen.

Docent Lüdiche. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Aufzugmaschinen und Wasserhebungsmaschinen für specielle bauliche Zwecke. Baggermaschinen. Rammmaschinen. Maschinen zur Bearbeitung von Steinen, Erd- und Steinbohrmaschinen, Pochwerke, Quetschwerke, Strassenwalzen. Maschinen zur Mörtel- und Cementbereitung. Maschinen zur Fabrikation von Ziegeln.

60. Beschreibende Maschinenlehre.

Docent Lüdiche. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Maschinen zum Messen und Zählen. Kraftmaschinen. Transportmaschinen: Strassen- und Eisenbahnfuhrwerke, Dampfschiffe, Aufzugmaschinen, Fördermaschinen. Pumpwerke und Gebläse. Mahlmühlen, Oelmühlen. Landwirthschaftliche Maschinen.

61 und 62. Theoretische Maschinenlehre I. und II.

Prof. Scheffler. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Der Vortrag umfasst alternirend (ausser einer Einleitung, die jedesmal gelesen wird)

I. Theorie und Construction der hydraulischen Motoren,

II. Animalische Motoren, Dampfkessel, Dampfmaschinen, Schwungräder und Regulatoren, Pumpen und Gebläse.

In zwei Jahren kommen beide Theile zum Vortrage; in diesem Jahre wird der zweite Theil vorgetragen.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik.

63. Kinematik.

Prof. Querfurth. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Betrachtung der maschinellen Bewegungen und der sie bedingenden kinematischen Maschinenelemente und Mechanismen.

Zum Verständniss erforderlich: Analytische Geometrie.

64. Maschinenbau I.

Prof. *Querfurth*. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen im Maschinenconstruiren: im Winter 8 Stunden, im Sommer 10 Stunden wöchentlich.

Einleitung. Betrachtung der für den Maschinenbau wichtigsten Materialien.

Maschinenelemente. Schrauben in den verschiedenen Formen und Anordnungen; Schraubensicherungen; Schraubenverbindungen. — Keile; Keilsicherungen; Keilverbindungen. — Niete und Nietverbindungen; Constructionen aus Blech und Formeisen: Gefässe, Dampfkessel, einfache Träger und Maschinengestelle, Verankerungen und Aussteifungen von Blechconstructionen. — Zapfen. — Achsen. — Zapfenlager und Lagerstühle. — Wellen. — Wellenverbindungen (Kupplungen). — Hebel: einfache Kurbeln und Gegenkurbeln; gekröpfte Wellen; excentrische Scheiben; Balanciers. — Pleuelstangen. — Kolbenstangen. — Querhüupter und feste Geradföhrungen. — Seile, Ketten und Haken. — Räderwerke: Keil- und Lamellenräder, Riemen- und Seilscheiben, Zahn- und Kettenräder. — Röhren und Gefässe (namentlich als Gusskörper). — Stopfbüchsen. — Hähne und Ventile. — Kolben. — Das Fundamentiren der Maschinen.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik I. und gleichzeitiges Hören der Technischen Mechanik II.

65. Maschinenbau II.

Prof. *Querfurth*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen im Maschinenconstruiren: im Winter 8 Stunden, im Sommer 10 Stunden wöchentlich.

Zusammengesetzte Maschinen. Maschinen zum Heben von Lasten (Flaschenzüge, Winden, Krane, Förder-Vorrichtungen). — Göpel. — Pressen. — Pumpen (Wasserhaltungen, Wasserleitungen, Gebläse).

Construction und Bau der Dampfkessel (Einmauerung, Feuerungsanlage, Ausrüstung) und Dampfmaschinen. — Die Steuerungen der Dampfmaschinen.

Die Uebungen im Maschinen-Construiren gehen Hand in Hand mit den Vorträgen über theoretische Maschinenlehre.

Zum Verständniss erforderlich: Maschinenbau I., theoretische Maschinenlehre I. und gleichzeitiges Hören der Maschinenlehre II.

66. Maschinenbau III.

Prof. *Querfurth*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen im Maschinenconstruiren: im Winter 8 Stunden, im Sommer 10 Stunden wöchentlich.

Eisenbahnmaschinenbau. Construction und Berechnung der Drehscheiben und Schiebebühnen — Wagenbau und Locomotivbau (Güterzug-, Gebirgs-, Personenzug- und Schnellzuglocomotive).

Zum Verständniss erforderlich: Maschinenbau I. und II.

67. Maschinenzeichnen

unter Oberleitung des Prof. *Querfurth*
der Assistent *Brunner*. 8 Stunden wöchentlich.

Aufnahmezeichnen von Maschinentheilen und zusammengesetzten Maschinen, hauptsächlich nach vorhandenen Modellen. — Kinematische Constructionen.

68. Mechanische Technologie I.

Docent *Lüdicke*. Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Verarbeitung der Metalle und der Hölzer. Werkzeuge und Werkzeugmaschinen.

69. Mechanische Technologie II.

Docent *Lüdicke*. Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Spinnerei und Weberei.

Papierfabrikation etc.

70. Metallurgie.

Prof. Dr. *Knapp*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Gewinnung und Anwendung der Metalle.

71. Allgemeine Chemie.

Prof. Dr. *Otto*. Vortrag: im Winter 5, im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Unorganischer Theil. Allgemeines. Specielle Betrachtung der nichtmetallischen Elemente und der wichtigeren Metalle und ihrer Verbindungen.

Organischer Theil. Allgemeines. Specielle Betrachtung der wichtigsten Kohlenstoffverbindungen.

72. Theoretische Chemie.

Prof. Dr. *Otto*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Die wichtigsten theoretischen Lehren der Chemie.

73. Aromatische Verbindungen (Benzol-Derivate).

Dr. *Pauly*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich (honorarfrei).

74. Chemie für Bautechniker.

Dr. *Pauly*. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

In dieser für die Studirenden der I., II. und III. Abtheilung bestimmten Vorlesung werden die wichtigsten Grundlehren der Chemie erläutert und diejenigen Elemente und Verbindungen, welche für den Architekten und Ingenieur von besonderer Bedeutung sind, besprochen werden.

75. Technische Chemie.

Prof. Dr. *Knapp*. Vortrag: 5 Stunden wöchentlich.

Heizung und Beleuchtung. Kalk, Mörtel, Cemente. Die landwirthschaftlichen Gewerbe: die Zucker- und Essigfabrikation, das Bierbrauen und Brauntweinbrennen. Fabrikation von Glas, Porzellan etc. Fabrikation der Säuren, Soda, Pottasche, des Kochsalzes, Salpeters, Schiesspulvers etc. Lederfabrikation. Färberei etc.

Zum Verständniss erforderlich: Allgemeine Chemie, resp. Chemie (für Bautechniker).

76. Arbeiten im chemisch-technischen Laboratorium

unter Oberleitung des Prof. Dr. *Knapp*
der Assistent Dr. *Ebell*.

77. Analytische Chemie (für chemische Techniker).

Assistent Dr. *Ebell*. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich, in der ersten Hälfte des Semesters.

78. Agriculturchemie.

Prof. Dr. *Knapp*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

79. Hackfruchtbau.

Prof. *Müller*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

80. Populäre Vorträge über Landwirthschaft.

Prof. *Müller*. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

81. Arbeiten im chemisch-pharmaceutischen Laboratorium

unter Oberleitung des Prof. Dr. *Otto*
die Assistenten Dr. *Pauly* und Dr. *Beckurts*.

82. Analytische Chemie (für Pharmaceuten).

Assistent Dr. *Pauly*. In zwei Cursen 4 Stunden wöchentlich.

Diese Vorlesung nimmt nur die Hälfte eines Semesters in Anspruch.
Die Vorlesung des Sommersemesters beginnt nach den Osterferien.

83. Titrimethoden.

Assistent Dr. *Pauly*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

84. Gerichtliche Chemie.

Assistent Dr. *Pauly*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

85. Pharmacie.

Prof. Dr. *Otto*. Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Die Präparate der Pharmacopoea Germanica. Darstellung, Constitution, Prüfung auf Verunreinigungen und Verfälschungen.

86. Pharmacognosie.

Dr. *Grote*. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Abstammung, Gewinnung und Behandlung der Drogen der Pharmacopoea Germanica. Beschreibung, Verwechselungen, Verfälschungen und chemischer Bestand derselben.

87. Botanik.

Prof. Dr. *Blasius*. Vortrag: im Winter 1, im Sommer 5 St. wöchentlich.

I. Theil. Allgemeine Botanik.

Organisation der Pflanzen im Allgemeinen. Allgemeine Systematik. Charakteristik der natürlichen Gruppen. Pflanzengeographie etc.

II. Theil. Specielle Botanik (verbunden mit Excursionen).

Specielle Morphologie der Pflanzen. Specielle Systematik und Naturgeschichte der für das menschliche Leben, insbesondere für Technik, Pharmacie etc. wichtigen Pflanzen.

88. Pflanzenphysiologie.

Prof. Dr. *Blasius*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Uebersicht über den anatomischen Bau und die wichtigsten Lebens-Processen der Pflanzen.

89. Arbeiten im Herbarium.

Prof. Dr. *Blasius*. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

(Nur für botanisch Vorgebildete nach besonderer Verabredung.)

90. Mikroskopische Uebungen.

Prof. Dr. *Blasius*. Zwei Curse zu je 2 Stunden wöchentlich.

Unterweisung in der Handhabung des Mikroskops und in den wichtigsten mikroskopischen Untersuchungs- und Präparations-Methoden, mit besonderer Berücksichtigung von technisch und pharmaceutisch wichtigen Objecten.

91. Zoologie.

Prof. Dr. *Blasius*. Vortrag: im Winter 5 Stunden wöchentlich.

Organisation der Thiere im Allgemeinen. Allgemeine Systematik. Charakteristik der natürlichen Gruppen. Thiergeographie etc. Specielle Systematik und Naturgeschichte der für das menschliche Leben, insbesondere für Technik, Pharmacie etc. wichtigen höheren Thiere.

92. Zoologische Uebungen.

Prof. Dr. *Blasius*. Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen im Untersuchen und Bestimmen der wichtigsten Thiere.

93. Zootomische Uebungen.

Prof. Dr. *Blasius*. Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen im Zergliedern von Thieren.

(Nur für zoologisch Vorgebildete nach besonderer Verabredung.)

94. Elementarmathematik.

Prof. Dr. *Sommer*. Vortrag: 5 Stunden wöchentlich.

Weitere Ausführung der Lehren der allgemeinen Arithmetik und Algebra (mit Einschluss

der Gleichungen vom 3. und 4. Grade, der numerischen, der diophantischen Gleichungen etc.), der ebenen und räumlichen Geometrie, der ebenen und sphärischen Trigonometrie.

95. Freihandzeichnen.

Prof. *Nickol*. Uebungen: 10 Stunden wöchentlich.

Zeichnen nach Ornamenten, nach der Antike und Landschaftszeichnen.

96. Linearzeichnen.

Hülfslehrer *Brunner*. Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Planimetrische Constructionen, Construction der häufig anzuwendenden krummen Linien. Elemente der Projectionslehre. Zeichnen nach Vorlagen.

97. Volkswirthschaftslehre.

Prof. *Müller*. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

98. Geschichte des Reformations-Zeitalters.

Dr. *Sievers*. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Das Reformationszeitalter mit Einschluss des dreissigjährigen Krieges.

99. Geschichte der Literatur des 19. Jahrhunderts (2. Hälfte).

Dr. *Sievers*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

100. Deutsche Uebungen.

Dr. *Sievers*. Uebungen: 1 Stunde wöchentlich.

(Besprechung schriftlicher und mündlicher Leistungen. — Sachliche und ästhetische Erklärung ausgewählter Stücke aus Jean Paul und Goethe's Tasso).

101. Französische Sprache.

Prof. Dr. *Sy*.

- | | |
|--|-----------------------------|
| a. Grammatik, verbunden mit schriftlichen Arbeiten | Vortrag: 2 St. wöchentlich. |
| b. Conversation | Uebungen: 2 St. wöchentl. |
| c. Uebersetzen deutscher Classiker in's Französische | Vortrag: 1 St. wöchentlich. |
| d. Erklärung französischer Classiker. | Vortrag: 4 St. wöchentlich. |
| e. Literaturgeschichte | Vortrag: 1 St. wöchentl. |

102. Englische Sprache.

Prof. Dr. *Orges*.

- | | |
|--|-----------------------------|
| a. Grammatik I. | Vortrag: 2 St. wöchentlich. |
| b. Grammatik II., verbunden mit schriftlichen Arbeiten | Vortrag: 1 „ „ |
| c. Conversation | Uebungen: 5 St. wöchentl. |
| d. Lecture und Erklärung englischer Classiker. | Vortrag: 3 St. wöchentlich. |
| e. Literaturgeschichte | Vortrag: 1 „ „ |

103. Italienische Sprache.

Prof. Dr. *Sy*. Vortrag: 2—4 Stunden wöchentlich.

§. 11.

Normal-Studienpläne.

I. Abtheilung für Architectur.

Vierjähriger Studienplan.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
1. Analytische Geometrie etc. — <i>Dedekind</i>	3	.	3	.
2. Differentialrechnung I. — <i>Dedekind</i>	6	.	4	.
4. Darstellende Geometrie — <i>Sommer</i> und <i>Brunner</i>	4	3	4	3
6. Technische Mechanik I. — <i>Scheffler</i>	5	.	7	.
12. Physik für Bautechniker — <i>Weber</i>	4	.	.	.
74. Chemie für Bautechniker — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	4	.
24. Antike Formenlehre und Ornamentik I. — <i>Uhde</i>	1	4	1	4
22. Ornamentzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	6	.	6

II. Jahr.

48. Elemente der practischen Geometrie — <i>Huisken</i>	4	.	.	2
47. Planzeichnen — <i>Huisken</i> . . . . .	.	2	.	2
7. Technische Mechanik II. — <i>Scheffler</i>	2	.	.	.
29. Statik der Bauconstructionen — <i>Körner</i> . . . . .	.	.	5	.
16. Mineralogie für Bautechniker — <i>Ottmer</i>	3	.	.	.
19. Geologie — <i>Ottmer</i> . . . . .	.	.	4	.
64. Maschinenbau I. — <i>Querfurth</i>	4	4	.	.
28. Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	4	6	3	6
25. Antike Formenlehre und Ornamentik II. — <i>Uhde</i>	1	4	1	4
34. Entwerfen einfacher Gebäude — <i>Uhde</i> . . . . .	.	.	.	4
22. Ornament- und Figurenzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	4	.	6

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
68. Mechanische Technologie I. — <i>Lüdicke</i>	3	.	3	.
58. Elemente des Strassen- und Eisenbahnbaues — <i>Haeseler</i> . . . . .	.	.	1	.
55. Elemente des Wasser- u. Brückenbaues — <i>v. Wagner</i>	2	.	2	.
21. Baumaterialienlehre — <i>Körner</i> . . . . .	.	.	1	.
39. Veranschlagung und Bauführung — <i>Lilly</i> . . . . .	.	.	2	.
30. Eisenconstructions für den Hochbau — <i>Körner</i>	2	6	.	.
38. Landwirthschaftliche Baukunst — <i>Lilly</i>	2	4	.	.
26. Mittelalterliche Formenlehre u. Ornamentik I. — <i>Rincklake</i>	2	4	2	10
35. Privat- und öffentliche Gebäude — <i>Uhde</i>	1	4	1	4
22. Figuren- und Landschaftszeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	4	.	8
42. Geschichte der Baukunst I. — <i>Riegel</i>	4	.	2	.

IV. Jahr.

31. Bauconstructions bei grossen Gebäuden — <i>Körner</i>	4	.	.	.
40. Antike Baukunst mit Entwerfen — <i>Uhde</i>	1	7	1	7
41. Mittelalterliche und moderne Baukunst mit Entwerfen — <i>Rincklake</i>	2	6	2	6
36. Architectonische Entwürfe — <i>Tappe</i> . . . . .	.	4	.	4
27. Mittelalterliche Formenlehre u. Ornamentik II. — <i>Rincklake</i>	1	4	1	4
23. Bossiren — <i>Howaldt</i> . . . . .	.	4	.	4
43. Geschichte der Baukunst II. — <i>Riegel</i>	4	.	2	.
44. Einleitung in die Rechtswissenschaft und Baurecht — <i>Spies</i> . . . . .	.	.	4	.

Ausserdem wird den Studirenden empfohlen:

75. Technische Chemie — <i>Knapp</i>	5	.	.	.
97. Volkswirtschaftslehre — <i>Müller</i>	4	.	.	.

Bemerkung. Die Zeichensäle für Bauconstructions und Architectur werden den Studirenden dieser Abtheilung, so lange keine Inconvenienzen daraus entstehen, bis 6 Uhr, mit Ausnahme des Sonnabends, stets geöffnet sein.

II. Abtheilung für Ingenieurbauwesen.

Vierjähriger Studienplan.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
1. Analytische Geometrie etc. — <i>Dedekind</i>	3	.	3	.
2. Differentialrechnung I. — <i>Dedekind</i>	6	.	4	.
4. Darstellende Geometrie — <i>Sommer</i> und <i>Brunner</i>	4	3	4	3
6. Technische Mechanik I. — <i>Scheffler</i>	5	.	7	.
12. Physik für Bautechniker — <i>Weber</i>	4	.	.	.
74. Chemie für Bautechniker — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	4	.
24. Antike Formenlehre und Ornamentik I. — <i>Uhde</i>	1	4	1	4
22. Ornamentzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	6	.	6

II. Jahr.

3. Differentialrechnung II. — <i>Dedekind</i>	2	.	.	.
15. Practische Geometrie I. — <i>Huisken</i>	4	2	2	2
47. Planzeichnen — <i>Huisken</i> . . . . .	.	2	.	2
5. Geometrie der Lage — <i>Sommer</i>	2	.	2	.
7. Technische Mechanik II. <i>Scheffler</i>	2	.	.	.
29. Statik der Bauconstructionen — <i>Körner</i> . . . . .	.	.	5	.
16. Mineralogie für Bautechniker — <i>Ottner</i>	3	.	.	.
19. Geologie — <i>Ottner</i> . . . . .	.	.	4	.
60. Beschreibende Maschinenlehre — <i>Lüdicke</i>	4	.	4	.
64. Maschinenbau I. — <i>Querfurth</i>	4	2	.	6
28. Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	4	6	3	6

III. Jahr.

68. Mechanische Technologie I. — <i>Lüdicke</i>	3	.	3	.
59. Baumaschinen — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.
50. Holz- und Steinbrücken — <i>von Wagner</i>	2	6	.	.
53. Wasserbau I. — <i>von Wagner</i> . . . . .	.	.	3	6
51. Eiserne Brücken I. — <i>Haeseler</i>	3	7	.	.
56. Strassen- und Eisenbahnbau I. — <i>Haeseler</i> . . . . .	.	.	3	6
21. Baumaterialienlehre — <i>Körner</i> . . . . .	.	.	1	.
39. Veranschlagung und Bauführung — <i>Lilly</i> . . . . .	.	.	2	.
35. Privat- und öffentliche Gebäude — <i>Uhde</i>	1	4	1	4
26. Mittelalterliche Formenlehre u. Ornamentik I. — <i>Rincklake</i>	2	4	2	4

IV. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
46. Practische Geometrie II. — <i>Huisken</i>	2	2	2	2
13. Angewandte Physik I., Telegraphie — <i>Weber</i> . . . . .	.	.	2	.
54. Wasserbau II. — <i>v. Wagner</i>	4	8	.	8
52. Eiserne Brücken II. — <i>Haeseler</i>	3	8	.	.
57. Eisenbahnbau II. — <i>Haeseler</i> . . . . .	.	.	3	8
37. Eisenbahnhochbau — <i>Uhde</i> . . . . .	.	4	.	4
97. Volkswirtschaftslehre — <i>Müller</i>	4	.	.	.
44. Einleitung in die Rechtswissenschaft und Baurecht — <i>Spies</i> . . . . .	.	.	4	.

Ausserdem wird den Studirenden, bei angemessener Vertheilung auf die einzelnen Jahrescurse, zu hören empfohlen:

8. Analytische Mechanik — <i>Dedekind</i> . . . . .	.	.	4	.
38. Landwirthschaftliche Baukunst — <i>Lilly</i>	2	4	.	.
42. Geschichte der Baukunst I. — <i>Riegel</i>	4	.	2	.
43. Geschichte der Baukunst II. — <i>Riegel</i>	4	.	2	.
75. Technische Chemie — <i>Knapp</i>	5	.	.	.
62. Theoretische Maschinenlehre II. (Dampfmaschinen) — <i>Scheffler</i>	4	.	4	.

Bemerkung. Die Zeichensäle für Bauconstructions und Ingenieurbauwesen werden den Studirenden dieser Abtheilung, so lange keine Inconvenienzen daraus entstehen, bis 6 Uhr, mit Ausnahme des Sonnabends, stets geöffnet sein.

III. Abtheilung für Maschinenbau.

Vierjähriger Studienplan.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
1. Analytische Geometrie etc. — <i>Dedekind</i>	3	.	3	.
2. Differentialrechnung I. — <i>Dedekind</i>	6	.	4	.
4. Darstellende Geometrie — <i>Sommer</i> und <i>Brunner</i>	4	3	4	3
6. Technische Mechanik I. — <i>Scheffler</i>	5	.	7	.
12. Physik für Bautechniker — <i>Weber</i>	4	.	.	.
74. Chemie für Bautechniker — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	4	.
67. Maschinenzeichnen — <i>Brunner</i> . . . . .	.	8	.	8
95. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	4	.	4

II. Jahr.

3. Differentialrechnung II. — <i>Dedekind</i>	2	.	.	.
48. Elemente der practischen Geometrie — <i>Huisken</i>	4	.	.	2
7. Technische Mechanik II. — <i>Scheffler</i>	2	.	.	.
29. Statik der Bauconstructionen — <i>Körner</i> . . . . .	.	.	5	.
8. Analytische Mechanik — <i>Dedekind</i> . . . . .	.	.	4	.
60. Beschreibende Maschinenlehre — <i>Lüdicke</i>	4	.	4	.
61. Theoretische Maschinenlehre I. — <i>Scheffler</i>	4	.	4	.
64. Maschinenbau I. — <i>Querfurth</i>	4	8	4	10
28. Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	4	4	.	2

III. Jahr.

11. Mechanische Wärmetheorie — <i>Weber</i>	2	.	.	.
70. Metallurgie — <i>Knopp</i>	2	.	.	.
68. Mechanische Technologie I. — <i>Lüdicke</i>	3	.	3	.
62. Theoretische Maschinenlehre II. — <i>Scheffler</i>	4	.	4	.
65. Maschinenbau II. — <i>Querfurth</i>	2	8	2	10
63. Kinematik — <i>Querfurth</i>	2	.	.	.
51. Eiserne Brücken I. — <i>Haeseler</i>	3	4	.	.
56. Eisenbahnbau I. — <i>Haeseler</i> . . . . .	.	.	3	4
55. Elemente des Wasser- u. Brückenbaues — <i>v. Wagner</i>	2	.	2	.
32. Construction einfacher Gebäude — <i>Körner</i> . . . . .	.	.	.	4

IV. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
66. Maschinenbau III. — <i>Querfurth</i>	2	8	2	10
69. Mechanische Technologie II. — <i>Lüdicke</i>	3	.	3	.
52. Eiserne Brücken II. — <i>Haeseler</i>	3	4	.	.
33. Construction von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i> . . . . .	.	.	.	6
97. Volkswirtschaftslehre — <i>Müller</i>	4	.	.	.
13. Angewandte Physik I., Telegraphie — <i>Weber</i> . . . . .	.	.	2	.
44. Einleitung in die Rechtswissenschaft und Baurecht — <i>Spier</i> . . . . .	.	.	4	.

Ausserdem wird den Studirenden, bei angemessener Vertheilung auf die einzelnen Jahrescurse, zu hören empfohlen:

5. Geometrie der Lage — <i>Sommer</i>	2	.	2	.
57. Eisenbahnbau II. — <i>Haeseler</i> . . . . .	.	.	3	4
75. Technische Chemie — <i>Knopp</i>	5	.	.	.

Dreijähriger Studienplan

Studirenden, welche mit dem dritten Jahre abschliessen wollen, wird empfohlen, in diesem Jahre „Mechanische Technologie II.“ und „Elemente des Strassen- und Eisenbahnbaues“ statt „Eisenbahnbau I.“ zu hören.

Bemerkung. Die Säle für das Maschinenzeichnen und Construiren werden den Studirenden des Maschinenbaufaches, so lange keine Inconvenienzen daraus entstehen, bis 6 Uhr, mit Ausnahme des Sonnabends, stets geöffnet sein.

IV. Abtheilung für chemische Technik.

Vierjähriger Studienplan.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
71. Allgemeine Chemie. — <i>Otto</i>	5	.	6	.
76. Arbeiten im chem.-techn. Laboratorium — <i>Knapp</i> . . . . .	.	.	.	—
77. Analytische Chemie — <i>Ebell</i> . . . . .	.	.	4	.
9. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	4	.
4. Darstellende Geometrie — <i>Sommer</i> und <i>Brunner</i>	4	3	.	.
1. Analytische Geometrie etc. — <i>Dedekind</i>	3	.	.	.
2. Differentialrechnung I. — <i>Dedekind</i>	6	.	.	.
6. Technische Mechanik I. — <i>Scheffler</i>	5	.	.	.
67. Maschinenzeichnen — <i>Brunner</i> . . . . .	.	.	.	8
97. Volkswirtschaftslehre — <i>Müller</i>	4	.	.	.

II. Jahr.

72. Theoretische Chemie — <i>Otto</i>	1	.	.	.
75. Technische Chemie — <i>Knapp</i>	5	.	5	.
76. Arbeiten im chem.-techn. Laboratorium — <i>Knapp</i> . . . . .	.	—	.	—
17. Mineralogie — <i>Ottmer</i>	3	.	1	.
18. Petrefactenkunde — <i>Ottmer</i>	1	.	.	.
19. Geologie — <i>Ottmer</i> . . . . .	.	.	4	.
20. Mineralogische u. geologische Uebungen — <i>Ottmer</i> . . . . .	.	1	.	1
88. Pflanzenphysiologie — <i>Blasius</i>	3	.	.	.
60. Beschreibende Maschinenlehre — <i>Lüdicke</i>	4	.	4	.
68. Mechanische Technologie I. — <i>Lüdicke</i>	3	.	3	.
15. Physikalisches Practicum — <i>Weber</i> . . . . .	.	2	.	2

III. Jahr.

78. Agriculturchemie — <i>Knapp</i> . . . . .	.	.	2	.
70. Metallurgie — <i>Knapp</i>	2	.	.	.
76. Arbeiten im chem.-techn. Laboratorium — <i>Knapp</i> . . . . .	.	—	.	—
14. Angewandte Physik II. — <i>Weber</i> . . . . .	.	.	2	.
28. Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	4	4	.	2
69. Mechanische Technologie II. — <i>Lüdicke</i>	3	.	3	.

IV. Jahr.

76. Arbeiten im chem.-techn. Laboratorium — <i>Knapp</i> . . . . .	.	—	.	—
33. Construction von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i> . . . . .	.	6	.	6

Dreijähriger Studienplan.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
71. Allgemeine Chemie — <i>Otto</i>	5	.	6	.
76. Arbeiten im chem.-techn. Laboratorium — <i>Knapp</i> . . . . .	.	.	.	—
77. Analytische Chemie — <i>Ebell</i> . . . . .	.	.	4	.
9. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	4	.
88. Pflanzenphysiologie — <i>Blasius</i>	3	.	.	.
4. Darstellende Geometrie — <i>Sommer</i> und <i>Brunner</i>	4	3	.	.
67. Maschinenzeichnen — <i>Brunner</i> . . . . .	.	6	.	.
68. Mechanische Technologie I. — <i>Lüdicke</i>	3	.	3	.
97. Volkswirtschaftslehre — <i>Müller</i>	4	.	.	.

II. Jahr.

75. Technische Chemie — <i>Knapp</i>	5	.	5	.
76. Arbeiten im chem. techn. Laboratorium — <i>Knapp</i> . . . . .	.	—	.	—
14. Angewandte Physik II. — <i>Weber</i> . . . . .	.	.	2	.
17. Mineralogie — <i>Ottmer</i>	3	.	1	.
18. Petrefactenkunde — <i>Ottmer</i>	1	.	.	.
19. Geologie — <i>Ottmer</i> . . . . .	.	.	4	.
20. Mineralogische u. geologische Uebungen — <i>Ottmer</i> . . . . .	.	1	.	1
28. Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	4	4	.	2
69. Mechanische Technologie II. — <i>Lüdicke</i>	3	.	3	.
60. Beschreibende Maschinenlehre — <i>Lüdicke</i>	4	.	4	.
15. Physikalisches Practicum — <i>Weber</i> . . . . .	.	2	.	2

III. Jahr.

70. Metallurgie — <i>Knapp</i>	2	.	.	.
78. Agriculturchemie — <i>Knapp</i> . . . . .	.	.	2	.
76. Arbeiten im chem.-techn. Laboratorium — <i>Knapp</i> . . . . .	.	—	.	—
33. Construction von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i> . . . . .	.	6	.	6

Ausserdem wird den Studirenden, bei angemessener Vertheilung auf die einzelnen Jahrescurse, zu hören empfohlen:
event. die Fortsetzung der darstellenden Geometrie, analytischen Geometrie, Differentialrechnung I. u. technischen Mechanik I. im zweiten Semester und Mechanische Wärmetheorie,
ferner Freihandzeichnen, Zoologie, Botanik, Mikroskopische Uebungen, Hackfruchtbau, Aromatische Verbindungen, Titrimethoden.

V. Abtheilung für Pharmacie.

Normal-Studienplan.

	Stundenzahl					
	I. Sem. Winter		II. Sem. Sommer		III. Sem. Winter	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
9. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	4	.	.	.
71. Allgemeine Chemie — <i>Otto</i>	5	.	6	.	.	.
72. Theoretische Chemie — <i>Otto</i> . . . . .	.	.	.	.	1	.
85. Pharmacie — <i>Otto</i> . . . . .	.	.	3	.	3	.
84. Gerichtliche Chemie — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	.	.	1	.
81. Arbeiten im chemisch-pharmaceutischen Laboratorium — <i>Otto</i> . . . . .	.	—	.	—	.	—
82. Analytische Chemie ¹⁾ — <i>Pauly</i>	4	.	.	.	.	.
17. Mineralogie I. ²⁾ — <i>Ottmer</i>	3	1	.	.	.	.
87. Botanik — <i>Blasius</i>	1	.	5	.	.	.
88. Pflanzen-Physiologie — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	.	.	3	.
90. Mikroskopische Uebungen — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	.	2	.	.
86. Pharmacognosie — <i>Grote</i> . . . . .	.	.	4	.	4 ³⁾	.

¹⁾ Diese Vorlesung nimmt nur die Hälfte des Semesters in Anspruch.

²⁾ Diese Vorlesung nimmt nur die Hälfte des Semesters in Anspruch.

³⁾ Für die im dritten Semester stehenden Studirenden.

Ausserdem wird den Studirenden empfohlen:

91. Zoologie — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	.	.	5	.
83. Titrimethoden — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	2	.	.	.
15. Physikalisches Practicum — <i>Weber</i> . . . . .	.	.	.	.	.	2
89. Arbeiten im Herbarium — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	.	.	.	2
73. Aromatische Verbindungen — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	.	.	1	.

Denjenigen, welche im Sommersemester ihre Studien beginnen, wird folgender Studienplan empfohlen:

	Stundenzahl					
	I. Sem. Sommer		II. Sem. Winter		III. Sem. Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
9. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	4	.	.	.
71. Allgemeine Chemie ¹⁾ — <i>Otto</i>	6	.	5	.	.	.
72. Theoretische Chemie — <i>Otto</i> . . . . .	.	.	1	.	.	.
85. Pharmacie — <i>Otto</i> . . . . .	.	.	3	.	3	.
84. Gerichtliche Chemie — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	1	.	.	.
81. Arbeiten im chemisch-pharmaceutischen Laboratorium — <i>Otto</i> . . . . .	.	—	.	—	.	—
82. Analytische Chemie ²⁾ — <i>Pauly</i>	4	.	.	.	.	.
17. Mineralogie I. ³⁾ — <i>Ottmer</i> . . . . .	.	.	3	1	.	.
87. Botanik — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	1	.	5	.
88. Pflanzenphysiologie — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	3	.	.	.
90. Mikroskopische Uebungen — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	.	.	.	2
86. Pharmacognosie — <i>Grote</i> . . . . .	.	.	.	.	4	.

¹⁾ Der organische Theil dieser Vorlesung beginnt nach den Osterferien.

²⁾ Diese Vorlesung beginnt nach den Osterferien und nimmt nur die Hälfte des Semesters in Anspruch.

³⁾ Diese Vorlesung nimmt nur die Hälfte des Semesters in Anspruch.

Ausserdem wird den Studirenden empfohlen:

91. Zoologie — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	5	.	.	.
83. Titrimethoden — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	.	.	2	.
15. Physikalisches Practicum — <i>Weber</i> . . . . .	.	.	.	.	.	2
89. Arbeiten im Herbarium — <i>Blasius</i> . . . . .	.	.	.	.	.	2
73. Aromatische Verbindungen — <i>Pauly</i> . . . . .	.	.	1	.	.	.

Anlage A.

Rescript des Herzoglichen Staats-Ministeriums, die Stiftung des Gauss-Stipendiums betreffend.

No. 3196.

Herzogliche Landes-Regierung hat beschlossen, dass bei der hundertjährigen Wiederkehr des Geburtstages von Carl Friedrich Gauss, zum steten Andenken an denselben, für die Studirenden des Herzoglichen Collegii-Carolini, zu denen dereinst auch Gauss gehörte, eine Stipendien-Stiftung errichtet wird.

Nachdem unter Zustimmung des Ausschusses der Landesversammlung aus Staatsmitteln 20,000 \mathcal{M} . bewilligt sind, um davon zunächst die Kosten einer würdigen Gedächtnissfeier und die Herausgabe einer Festschrift zu bestreiten, auch im Falle etwa eintretenden Bedürfnisses bis zu einem Betrage von 5000 \mathcal{M} . zu der beabsichtigten Errichtung des Gauss-Standbildes beizutragen, wird sich das, bestimmungsgemäss von obiger Gesamtsumme zu entnehmende Stipendien-Stiftungs-Capital im ungünstigsten Falle, voraussichtlich auf nicht weniger, als auf 12—13,000 \mathcal{M} . belaufen.

Die gesammten Zinsen dieses Capitals sollen jährlich zu zwei Stipendien verwandt werden, von denen keines weniger als 200 \mathcal{M} . betragen soll.

Die Verleihung erfolgt an solche Studirende, welche sich durch hervorragende Leistungen in ihren wissenschaftlichen oder künstlerischen Studien ausgezeichnet haben.

In einzelnen besonders geeigneten Fällen, insbesondere bei dem Vorkommen ungewöhnlich ausgezeichneter Leistungen eines Studirenden dürfen die gesammten Jahreszinsen des Stiftungs-Capitals zu einem Stipendium vereinigt werden.

Zur Bewerbung um das Stipendium werden gleichmässig alle Studirende des Coll. Carol. mithin auch solche, welche nicht Braunschweiger sind, zugelassen.

Fehlt es an Bewerbern, oder sind solche Bewerber welche für vollkommen würdig erachtet werden können, nicht vorhanden, so werden die alsdann unverliehen bleibenden Stipendien zum Stiftungscapitale geschlagen.

Das Stipendium kann nur solchen Studirenden verliehen werden, welche z. Z. der Verleihung wenigstens zwei Jahre hindurch dem Collegium Carolinum angehört haben, doch soll ausnahmsweise auch der frühere Besuch einer anderen technischen Hochschule für diese Zeit in Anrechnung gebracht werden können.

Die weiter erforderlichen näheren Bestimmungen werden demnächst durch ein besonderes Regulativ erfolgen, dessen Erlass für jetzt vorbehalten bleibt.

Wir geben Uns der Hoffnung hin, dass die ehrende Anerkennung, welche ausgezeichneten Studirenden des Coll. Carol. durch Verleihung des Gauss-Stipendii zu Theil werden wird, in Hinblick auf das glänzende Vorbild desjenigen hochberühmten Gelehrten, zu dessen Andenken die Stiftung erfolgt, und welchen selbst Unsere Lehranstalt zu ihren Schülern zählte, eine stete Anregung zu eifrigen wissenschaftlichen Bestrebungen für diejenigen Studirenden ist, welche jetzt und zukünftig dem Collegium Carolinum, auch in seiner neuen Gestaltung als polytechnische Hochschule, angehören werden.

Braunschweig, den 28. April 1877.

Herzoglich Braunschweig-Lüneburgisches Staatsministerium.

(gez.) *Grottrian*.

An den Director des Herzoglichen Collegii Carolini,
Professor Dr. Sommer.

In Ausführung des vorstehenden hohen Rescripts wurde am 30. April d. J. die Saecular-Feier des Geburtstages von Carl Friedrich Gauss im Saale des Altstadt-Rathhauses begangen und vom Lehrer-Collegium die Festschrift „Ueber die Anzahl der Ideal-Classen in den verschiedenen Ordnungen eines endlichen Körpers, von Richard Dedekind“ herausgegeben. Da die vom Comité zur Errichtung eines Gauss-Standbildes veranstalteten Sammlungen ein sehr erfreuliches und das Unternehmen sicherndes Resultat ergeben hatten, so erfolgte an demselben Tage die Einweihung des Grundsteins für das zu errichtende Denkmal durch Seine Excellenz, den Herrn Wirklichen Geheimerath Dr. jur. Triepel.

Anlage B.

Vorschriften

über die

Ausbildung und Prüfung für den Königlich Preussischen Staatsdienst im Bau- und Maschinenfach.

§. 1.

Die Anstellung als Bau- oder Maschinentechniker im höheren Staatsdienste setzt eine wissenschaftlich-technische Ausbildung voraus, welche nach Ablegung der Reife-Prüfung auf einem Gymnasium, oder einer Realschule I. Ordnung durch ein vierjähriges akademisches Studium und zweijährige praktische Vorbereitung zu erwerben ist und in zwei Staatsprüfungen nachgewiesen werden muss, von denen

die erste nach Abschluss des akademischen Studiums,

die zweite nach Abschluss der praktischen Vorbereitung

abgelegt wird.

Für die Maschinenbeamten wird die Entlassungs-Prüfung bei den nach dem Reorganisations-Plan vom 21. März 1870 eingerichteten Königlich Gewerbeschulen der Reife-Prüfung der Gymnasien und Realschulen I. Ordnung gleichgestellt.

Das akademische Studium kann je nach den Fächern auf der Bau-Akademie und der Gewerbe-Akademie in Berlin, auf den polytechnischen Schulen zu Hannover und Aachen und ausserdem auf denjenigen ausserpreussischen Lehranstalten zurückgelegt werden, welche der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten als geeignet dazu erklärt. Dasselbe darf in der Regel nicht unterbrochen werden und muss den Lehrgang des betreffenden Faches umfassen.

§. 2.

Beide Staatsprüfungen unterscheiden sich nach den Fächern:

A. des Hochbauwesens,

B. des Bauingenieurwesens,

C. des Maschinenwesens.

Für die Abnahme der ersten Prüfung werden Prüfungs-Kommissionen in Berlin, Hannover und Aachen gebildet, welche theils aus Lehrern der an den genannten Orten bestehenden technischen Hochschulen, theils aus anderen geeigneten Fachmännern zusammen zu setzen sind.

Die Ablegung der zweiten Prüfung findet in Berlin bei der technischen Ober-Prüfungs-Kommission Statt, welche in ähnlicher Weise wie die Kommissionen für die erste Prüfung, jedoch mit überwiegender Berücksichtigung des praktischen Dienstes gebildet wird.

Die technische Ober-Prüfungs-Kommission hat auch die Thätigkeit der Kommissionen für die erste Prüfung zu überwachen. Es bleibt vorbehalten, den Vorsitz in den letzteren einem Mitgliede der technischen Ober-Prüfungs-Kommission zu übertragen.

§. 3.

Der Antrag auf Zulassung zur ersten Prüfung ist im Laufe der Monate März oder September bei einer der Prüfungs-Kommissionen in Berlin, Hannover und Aachen zu stellen.

Dem Gesuche sind beizufügen:

- 1) das Zeugniß der Reife von einem Gymnasium oder einer Realschule I. Ordnung beziehungsweise einer reorganisirten Königlich Gewerbeschule;
- 2) die Zeugnisse von den in §. 1 Absatz 3 bezeichneten Lehranstalten, welche über die zurückgelegte Studienzeit und die darin besuchten Vorlesungen und Uebungen Auskunft geben;
- 3) Studienzeichnungen, welche den Grad der erworbenen Fähigkeit im Freihandzeichnen und im Entwerfen in denjenigen Disciplinen darthun, auf welche sich die Prüfung erstreckt.

Die Zeichnungen müssen mit einer Angabe über den Zeitpunkt ihrer Vollendung und mit einer Bescheinigung des Lehrers, unter dessen Leitung sie ausgeführt worden, oder einer eidesstattlichen Erklärung des Kandidaten darüber versehen sein, dass sie von ihm selbst angefertigt seien.

- 4) eine Darstellung des Lebenslaufes, welche namentlich den Gang der akademischen Studien berücksichtigt.

§. 4.

Die Prüfungs-Kommission hat diese Vorlagen zu prüfen, zu erwägen, ob die Nachweise ad 2, 3 und 4 die Annahme rechtfertigen, dass das Studium ein den Vorschriften des §. 1 entsprechendes gewesen sei, und hiernach, wenn die Vorlagen genügend befunden werden, die Zulassung zur Prüfung auszusprechen, andernfalls dieselbe unter Angabe von Gründen zu versagen.

Bibl. d. TU.
Braunschweig

§. 5.

Die Prüfung ist theils schriftlich, theils mündlich und umfasst folgende Gegenstände:

A. Für alle drei Fächer gleichmässig:

1. Naturwissenschaften:

- a. Physik, die allgemeinen physikalischen Eigenschaften der Körper, die mechanische Physik, die Lehre vom Schall, von der Wärme, vom Licht und den optischen Instrumenten, von der Elektrizität und dem Magnetismus in Beziehung auf die Telegraphie.
- b. Chemie, Mineralogie und Geognosie.

2. Mathematische Wissenschaften.

- a. Darstellende Geometrie, Projektionslehre, Schattenkonstruktion und Perspektive, Stereometrie, synthetische und analytische Geometrie der Ebene und des Raumes in Anwendung auf Kegelschnitte und die Flächen zweiten Grades, sowie auf die wichtigeren transcendenten Curven.
- b. Niedere Analysis, Geometrie, Trigonometrie, Algebra und Elemente der Differential- und Integralrechnung.
- c. Mechanik, Zusammensetzung und Zerlegung der Kräfte und Kräftepaare, sowie die Gesetze des Gleichgewichts und der Bewegung fester, flüssiger und luftförmiger Körper.
- d. Die Lehre von der Elasticität und Festigkeit mit Bezug auf Baukonstruktionen.

3. Bauwissenschaften:

- a. Die Lehre vom Feldmessen und Nivelliren nebst Kenntniss der üblichen Messinstrumente.
- b. Baumaterialienkunde und die einfacheren Konstruktionen der wichtigeren Baugewerbe.
- c. Die Konstruktions-Elemente des Wasser-, Wege-, Eisenbahnbaues und des Maschinenbaues, sowie Kenntniss der auf Baustellen gebräuchlichen Hilfsmaschinen und deren Effectberechnung.
- d. Einrichtung von Kostenanschlägen, Bauführung und Geschäftsgang.

B. Für das Hochbaufach insbesondere:

- a. die graphische Statik und die Ermittlung der Stabilität und Festigkeit der Mauern, Gewölbe, sowie der Dach- und Deckenkonstruktionen in Holz, Stein und Eisen.

- b. Antike Baukunst, Ornamentik, Geschichte der Monumente mit besonderer Rücksicht auf Konstruktion.
- c. Einrichtung und Konstruktion der Bauwerke des Land- und Stadtbaues. Principien der Erwärmung und Ventilation.

C. Für das Bauingenieurfach insbesondere:

- a. Infinitesimalrechnung und deren Anwendung auf Geometrie, Mechanik und Physik.
- b. Elasticitätslehre, Festigkeitslehre und mathematische Baukonstruktionslehre.
- c. Höhere Geodäsie.
- d. Uebersicht der Formen der antiken Baukunst, der Formenlehre und der Geschichte der Baukunst.
- e. Einrichtung und Konstruktion von Wohn- und Wirthschaftsgebäuden, sowie von Hochbauten des Eisenbahnwesens.
- f. Einrichtung und Konstruktion der Bauwerke des Wege-, Wasser-, und Eisenbahnbaues im ganzen Umfange.
- g. Maschinenkonstruktionslehre mit Bezug auf Dampfmaschinen, Locomotiven und Eisenbahn-Betriebsmittel.

D. Für das Maschinenfach:

- a. Infinitesimalrechnung und deren Anwendung auf Geometrie, Mechanik und Physik.
- b. Elasticitätslehre, Festigkeitslehre und Maschinenkonstruktionslehre.
- c. Theoretische Maschinenlehre.
- d. Eisenhüttenkunde, mechanische Technologie und Werkzeugmaschinenkunde.
- e. Einrichtung und Konstruktion von Werkstattegebäuden und Fabrikanlagen.
- f. Einrichtung und Konstruktion der Motoren und Transportmaschinen.

§. 6.

Die schriftliche Prüfung, welche der mündlichen vorangeht, besteht in der unter Klausur auszuführenden Bearbeitung einfacher Aufgaben aus den betreffenden Fachgebieten.

Die Klausur dauert 6 Tage.

§. 7.

Nach bestandener Prüfung wird der Kandidat in den Fächern des Hochbauwesens und des Bauingenieurwesens zum Bauführer, im Fache des Maschinenwesens zum Maschinenbauführer ernannt.

Er muss, bevor er zur zweiten Prüfung zugelassen werden kann, zwei Jahre hindurch in dem von ihm gewählten Fache praktisch gearbeitet haben.

Die praktische Beschäftigung muss bei Bauführern mindestens ein Jahr hindurch in praktischer Thätigkeit auf Baustellen bestanden und dem Kandidaten auch Gelegenheit gegeben haben, sich in Messungs- und Nivellementsarbeiten seines Faches zu üben und zu bewähren.

Bauführer, welche nach Ablegung der ersten Prüfung in einem der beiden Bauächer sich späterhin dem anderen Fache zuwenden und demnächst in diesem Fache die zweite Prüfung ablegen wollen, müssen, um zu derselben zugelassen zu werden, mindestens zwei Jahre praktischer Vorbereitung diesem letzteren Fache gewidmet haben.

Bei Maschinenbauführern müssen von der Zeit der praktischen Beschäftigung mindestens 6 Monate zum Arbeiten in einer Maschinenwerkstätte, und bei Solchen, welche demnächst im Eisenbahnmaschinendienst angestellt werden wollen, ausserdem 3 Monate zum Fahren auf der Locomotive verwendet sein. In beiden Beziehungen kann jedoch die Zeit, während welcher der Kandidat sich diesen Beschäftigungen etwa schon vor Ablegung der ersten Prüfung gewidmet hat, in Anrechnung gebracht werden.

§. 8.

Dem bei der technischen Ober-Prüfungs-Kommission zu stellenden Antrage auf Zulassung zur zweiten Prüfung sind beizufügen:

- 1) das Zeugniß über die bestandene erste Prüfung,
- 2) Bescheinigungen über die vorgeschriebene praktische Beschäftigung, welche von Königlichen Beamten des Staats-Bau- bzw. Maschinendienstes oder für den Staatsdienst geprüften Baumeistern bzw. Maschineningenieuren ausgestellt sein müssen.

§. 9

Die zweite Prüfung soll die Fähigkeit des Kandidaten feststellen, die durch akademisches Studium und praktische Beschäftigung gewonnenen Kenntnisse und Fertigkeiten für die Lösung praktischer Aufgaben nutzbar zu machen.

Sie umfasst:

- 1) Die Bearbeitung eines durch specielle Zeichnungen dargestellten und eingehend begründeten Entwurfs nach gegebenem Programm, welche der Kandidat mit der selbstgeschriebenen eidesstattlichen Erklärung zu versehen hat, dass er sie ohne fremde Hülfe angefertigt habe.

Die Ertheilung der Aufgabe zu dieser Arbeit kann bereits nach einjähriger vorschriftsmässig bescheinigter praktischer Beschäftigung nachgesucht werden und ist alsdann die Bearbeitung bei der Meldung zur weiteren Prüfung mit einzureichen.

- 2) die Bearbeitung von Fachaufgaben während dreier Tage unter Klausur.

- 3) eine mündliche Prüfung.

Die Zulassung zu den unter 2 und 3 bezeichneten Abschnitten der Prüfung ist durch den befriedigenden Ausfall der unter 1 bezeichneten Arbeit bedingt.

Fällt die Arbeit ungenügend aus, so kann sie dem Kandidaten zur Verbesserung zurückgegeben, oder ihm eine neue Aufgabe gestellt werden.

§. 10.

Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf folgende Gegenstände:

A. Für das Hochbaufach:

Die Einrichtung und Konstruktion der Bauwerke des Land- und Stadtbauwes, einschliesslich der Einrichtungen für die Erwärmung und Ventilation, Details des inneren Ausbaus, Ornamente und Dekorationen, städtische Strassenanlagen.

B. Für das Bauingenieurfach:

- 1) Den Strassen- und Eisenbahnbau im ganzen Umfange, sowie Einrichtung und Konstruktion der dahin gehörigen Bauobjekte, einschliesslich der praktischen und theoretischen Ermittlungen.
- 2) Den Wasserbau im ganzen Umfange, sowie Einrichtung und Konstruktion der dahin gehörigen Bauobjekte, einschliesslich der praktischen und theoretischen Ermittlungen.
- 3) Den Maschinenbau in Beziehung auf Dampfmaschinen, Ausrüstung der Eisenbahnstationen mit Kränen und Pumpen, sowie die auf Baustellen zu verwendenden Arbeitsmaschinen.

C. Für das Maschinenfach:

Das Eisenbahn-Maschinenwesen im ganzen Umfange, einschliesslich der Dampfschiffe, Trajecte und des Werkstättenbetriebes.

Die mündliche Prüfung soll ausserdem die Befähigung des Kandidaten für die besonderen Aufgaben des Verwaltungsdienstes feststellen und ihm zu diesem Zwecke Gelegenheit geben, zu zeigen, in wie weit er sich Kenntnisse auf dem Gebiete der Jurisprudenz und der kameralistischen Wissenschaften zu eigen gemacht hat.

§. 11.

Ueber das Ergebniss jeder Prüfung wird von der Kommission beschlossen, welche dieselbe abgehalten hat. Hat der Kandidat die Prüfung bestanden, so fertigt die Kommission das Prüfungszeugniß aus, in welchem auszusprechen ist, ob der Kandidat die Prüfung „bestanden“ oder „mit Auszeichnung bestanden“ habe.

Das Ergebniss für die einzelnen Arbeiten und Disciplinen ist mit den Prädikaten:

vorzüglich,
recht gut,
gut,
ziemlich gut,
hinreichend,
ungenügend,

auszudrücken.

Ist die Prüfung nicht bestanden, so wird dies dem Kandidaten durch die Commission eröffnet.

§. 12.

Die erste wie die zweite Prüfung kann bei ungünstigem Ausfall nur einmal, und nicht vor Ablauf von 6 Monaten wiederholt werden.

Wer die Prüfung nach Beginn der Klausurarbeiten ohne triftige und von der Prüfungs-Kommission als ausreichend anerkannte Gründe unterbricht, wird nicht bestanden erachtet.

§. 13.

Nach bestandener zweiter Prüfung wird der Bauführer zum Baumeister, der Maschinenbauführer zum Maschinenbaumeister ernannt.

§. 14.

Kandidaten, welche die erste oder zweite Prüfung mit besonderer Auszeichnung bestanden haben, können von der technischen Ober-Prüfungs-Kommission dem Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten zur Verleihung von Reiseprämien empfohlen werden.

§. 15.

Diejenigen Studirenden des Bau-fachs, welche bei Erlass der gegenwärtigen Bestimmungen das Studium bereits begonnen haben, können die erste Prüfung auf ihren Wunsch nach den Vorschriften vom 3. September 1868 ablegen. Für diejenigen Bauführer, welche die erste Prüfung nach den erwähnten Vorschriften abgelegt haben, oder noch ablegen, gelten diese Vorschriften auch bei der zweiten Prüfung, wobei jedoch die Trennung der Fachrichtungen Berücksichtigung findet.

Für die nach diesen Paragraphen noch in Gemässheit der älteren Vorschriften abzuhaltenden Prüfungen treten die nach §. 2 zu bildenden Prüfungs-Kommissionen an die Stelle der bisherigen Prüfungsbehörden. Letztere haben bis zur Bildung der gedachten Kommissionen ihre Funktionen fortzuführen.

§. 16.

Studirenden des Maschinen-fachs, welche vor Erlass der gegenwärtigen Vorschriften das Fachstudium auf einer technischen Hochschule bereits begonnen haben, ohne eine Reifeprüfung auf einer der im §. 1 bezeichneten Anstalten bestanden zu haben, soll gestattet werden, diesem Erforderniss durch nachträgliche Ablegung einer solchen Reifeprüfung zu genügen, sofern dieselben bis zum Schlusse des Jahres 1881 zur Ablegung der ersten Staatsprüfung gelangen.

Berlin, den 27. Juni 1876.

Der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten.

Achenbach.

Anlage C.

Verzeichniss der Räume im neuen Gebäude der
Herzoglichen polytechnischen Schule.

Räume des 1. Geschosses.

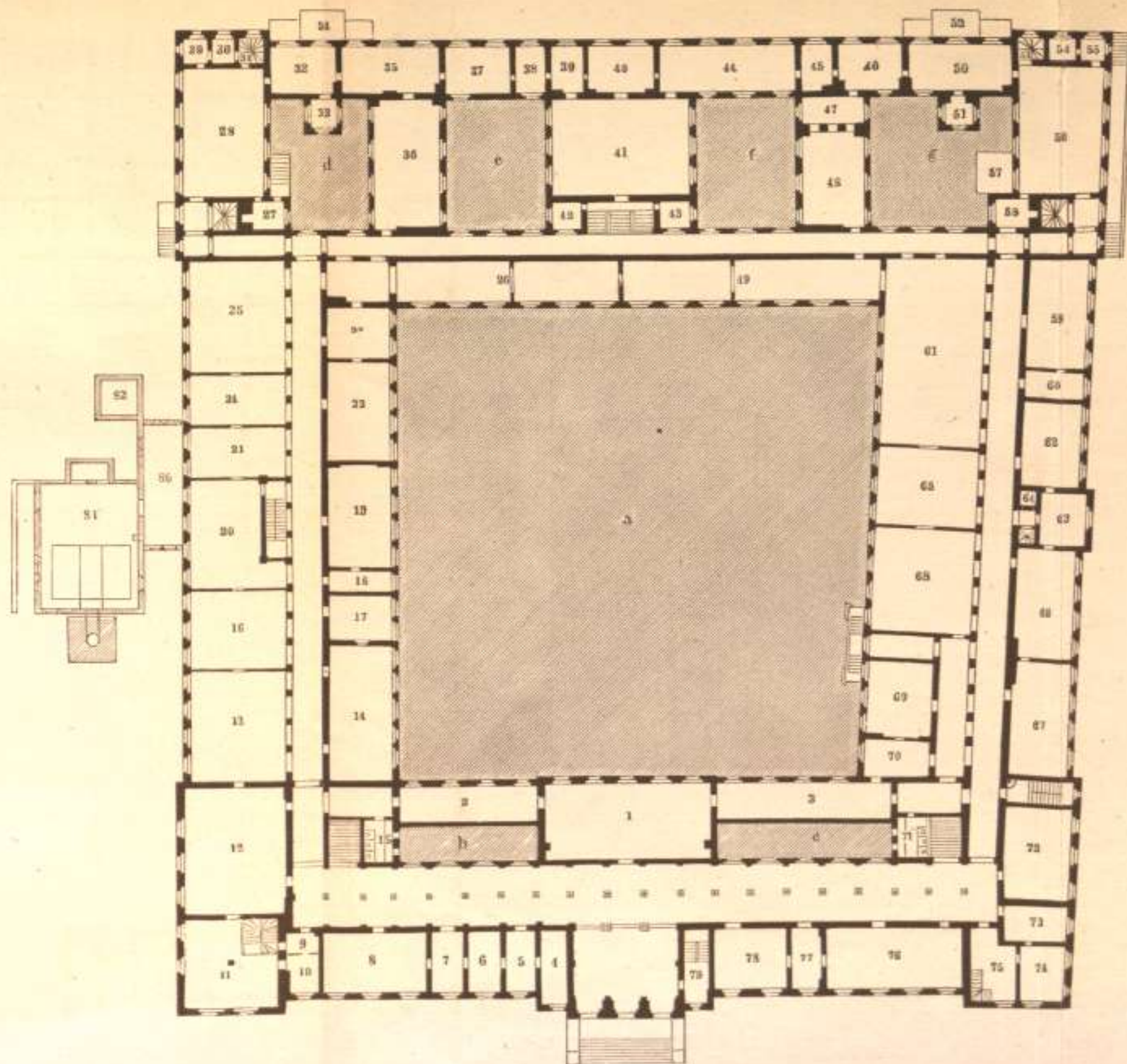
- | | |
|--|---|
| 1. Bibliothek. | 21. Sammlungsraum für Ingenieur-
bauwesen. |
| 2. Seitengallerie der Bibliothek. | 22. Auditorium für Mechanik und
Maschinenlehre. |
| 3. Desgleichen. | 23. Professorzimmer. |
| 4. Actenraum. | 24. Sammlungsraum für Kinematik. |
| 5. Kanzlei. | 25. Sammlungsraum für Mechanik
und Maschinenlehre. |
| 6. Directorialzimmer. | 26. Desgleichen. |
| 7. Desgleichen. | 27. Reagentienraum. |
| 8. Konferenzzimmer. | 28. Arbeitsraum für allgemeine Che-
mie und Pharmacie. |
| 9. Vorraum zum physikalischen La-
boratorium. | 29. Garderobe. |
| 10. Professorzimmer. | 30. Spülraum. |
| 11. Laboratorium für Physik. | 31. Treppe zu den Feuerräumen. |
| 12. Auditorium für Physik. | 32. Operationsraum. |
| 13. Sammlungsraum für Physik. | 33. Waagezimmer. |
| 14. Auditorium für darstellende und
practische Geometrie. | 34. Schwefelwasserstoffhalle. |
| 15. Retirade. | 35. Raum für Coursarbeiten. |
| 16. Sammlungsraum für practische
Geometrie. | 36. Arbeitsraum für allgemeine Che-
mie und Pharmacie. |
| 17. Professorzimmer. | 37. Privatlaboratorium d. Professors. |
| 18. Desgleichen. | 38. Professorzimmer. |
| 19. Auditorium für Paudwissenschaften. | 39. Handbibliothek. |
| 20. Sammlungsraum für Baucon-
structionen. | 40. Vorbereitungszimmer. |

- | | |
|--|--|
| 41. Auditorium für allgemeine Che-
mie. | 64. Aufzug. |
| 42. Garderobe, darunter Closet. | 65. Sammlungsraum für mittelalter-
liche Architectur. |
| 43. Desgleichen, darunter desgl. | 66. Zeichensaal für Architectur. |
| 44. Sammlungsraum für allgemeine
Chemie. | 67. Desgleichen. |
| 45. Handbibliothek für technische
Chemie. | 68. Sammlungsraum für Architectur. |
| 46. Operationsraum. | 69. Lesezimmer für Studierende. |
| 47. Vorbereitungszimmer. | 70. Lesezimmer für Professoren. |
| 48. Auditorium für techn. Chemie. | 71. Retirade. |
| 49. Sammlungsraum für chemische
Technologie. | 72. Auditorium für Mathematik. |
| 50. Arbeitsraum für techn. Chemie. | 73. Professorzimmer. |
| 51. Waagezimmer. | 74. Raum für Modelliren u. Bossiren. |
| 52. Schwefelwasserstoffhalle. | 75. Desgleichen. |
| 53. Treppe zu den Feuerräumen. | 76. Auditorium für Mathematik. |
| 54. Spülraum. | 77. Professorzimmer. |
| 55. Reagentienraum. | 78. Auditorium für allgemeine
Fächer. |
| 56. Arbeitsraum für techn. Chemie. | 79. Hausmeister. |
| 57. Offene Halle. | 80. Maschinenstube. |
| 58. Garderobe. | 81. Kesselhaus. |
| 59. Auditorium für mechanische
Technologie. | 82. Saugthurm. |
| 60. Professorzimmer. | |
| 61. Sammlungsraum für mecha-
nische Technologie. | a. Garten- und Hofraum. |
| 62. Auditorium für Architectur und
Kunstgeschichte. | b. Lichthof. |
| 63. Professorzimmer. | c. Desgleichen. |
| | d. Desgleichen. |
| | e. Desgleichen. |
| | f. Desgleichen. |
| | g. Desgleichen. |

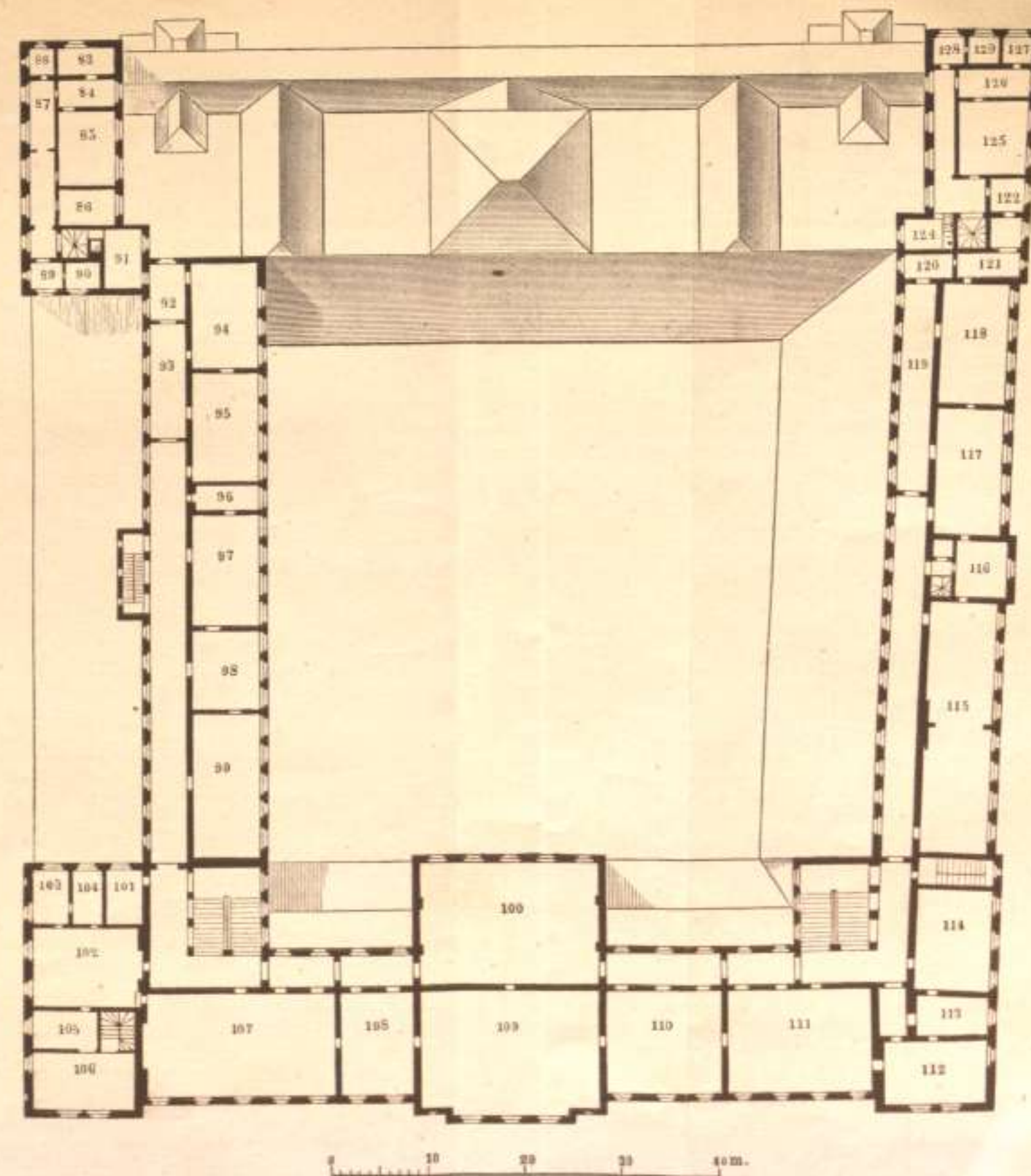
Räume des 2. Geschosses.

- | | |
|---|---------------------------|
| 83. Professorzimmer. | 87. } Assistentenwohnung. |
| 84. Sammlungsraum für Pharma-
cognosie. | 88. } |
| 85. Auditorium für Pharmacie und
Pharmacognosie. | 89. } Assistentenwohnung. |
| 86. Gasanalysenraum. | 90. } |
| | 91. Zeichner-Büreau. |
| | 92. Professorzimmer. |

- | | |
|--|--|
| 93. Vorlagenzimmer für Maschinenbau. | 111. Desgleichen. |
| 94. Zeichensaal für Maschinentechniker. | 112. Auditorium für Botanik. |
| 95. Desgleichen. | 113. Professorzimmer. |
| 96. Professorzimmer. | 114. Mikroskopir-Zimmer. |
| 97. Zeichensaal für Bauconstructionslehre. | 115. Saal für Freihandzeichnen. |
| 98. Zeichensaal für Ingenieurbau. | 116. Professorzimmer. |
| 99. Desgleichen. | 117. Saal für Freihandzeichnen. |
| 100. Aula. | 118. Zeichensaal für Architectur. |
| 101. Raum für Vorlagen. | 119. Vorlagenraum. |
| 102. Auditorium für Mineralogie. | 120. Desgleichen. |
| 103. Professorzimmer. | 121. Zeichenzimmer. |
| 104. Laboratorium für Mineralogie. | 122. Professorzimmer. |
| 105. Optisches Cabinet. | 123. Closet. |
| 106. Laboratorium für Physik. | 124. Polarisationsräume. |
| 107. Sammlung für Mineralogie. | 125. Privatlaboratorium für technische Chemie. |
| 108. Naturhistorisches Museum. | 126. Professorzimmer. |
| 109. Desgleichen. | 127. Handbibliothek. |
| 110. Desgleichen. | 128. } Assistentenwohnung, |
| | 129. } |



Erstes Gefchoß der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.



Zweites Gefchoß der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.

9. 7. 75

